REVISTA

MARITIMA

BRAZILEIRA

DIRECTOR:
Capitão-tenente Manuel Dias Cardoso
Director da Bibliotheca de Marinha

REDACTORES:
Capitães-tenentes Alfredo A. de Lima Barros e Enéas Oscar de Faria Ramos

---

Julho de 1893 a Dezembro de 1894

INSTITUTO DOS SURDOS MUDOS
OFFICINA DE ENCADERNAÇÃO
2243

RIO DE JANEIRO
Imp. H. Lombaerts & C. — Rua dos Ourives n. 7
—
1894

REVISTA
MARITIMA
BRASILEIRA

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

Após dezoito mezes de retrahimento e mutismo, resurge emfim e reentra em suas funcções este orgão da Marinha nacional.

Dirigida por officiaes d'essa corporação, vivendo para assim dizer de seu sopro: do estudo, interesse e enthusiasmo dos mesmos pela profissão que abraçaram, não podia esta *Revista* ficar incólume do estrondoso abalo produzido pela revolta, que explodio em 6 de setembro do anno passado em os navios da Esquadra, fundeados no porto d'esta Capital.

Qual o espirito o mais calmo capaz de, em semelhante occasião, cogitar de outro assumpto que não fosse o espectaculo desolador das angustias da Patria e esphacelamento de sua classe?

Como deixar esta publicação de recolher-se á taciturnidade da tristeza, quando, de instante a instante afundava-se no pelago insondavel das paixões ruins um dos mais distinctos de seus collaboradores?

Como? Si ella já os não via tranquillos acercando-se-lhe carinhosos para transfundirem-lhe a luz fecundante de seu saber. Muito ao contrario, semblantes turvados pelo desiquilibrio dos sentimentos, empenharem-se em lucta odienta d'onde á fraternidade

inevitavel ia succeder o féro antagonismo de vencedores e vencidos?

Impunha-se-lhe o silencio, — a linguagem da suprema afflicção: e o silencio se fez absoluto e prolongado, até que hoje felizmente, a *Revista*, como o grande epico, pode tambem dizer:

> Depois de procellosa tempestade,
> .....
> Aparta o sol a negra escuridade,
> Removendo o temor ao pensamento.

N'este momento, não se collocará a *Revista Maritima* ao lado dos vencedores para com elles entoar o hymno da victoria; nem tampouco, fazendo a apologia da revolta de setembro, irá produzir um libello accusatorio contra os que não a emprehenderam, os que não a acompanharam, os que a condemnaram e combateram.

Nem hoje, que o Jornal da marinha, na sua qualidade de publicação da respectiva Bibliotheca, tem accentuado cunho official, nem nos primeiros tempos de sua existencia em que fracos liames atinham-n'o apenas ao Governo, e muito mais ampla, portanto, era sua liberdade de manifestar-se, orgão de uma corporação dividida por ideias diametralmente oppostas, andaria a bom andar, estaria com a verdade, si viesse falar em nome de uma das parcialidades.

Si os preceitos da disciplina não estivessem por toda parte obliterados; si a significação d'esse vocabulo não houvesse soffrido as torturas que entre nós a teem martyrisado para que se preste ás mais elasticas e extravagantes interpretações; si nas classes militares

o culto pelo dever sagrado que elle exprime, fosse levado, como o devera, á extrema abgnegação de suffocar a intelligencia e o saber em bem da ordem, transformando o militar mais erudito no mais cego instrumento das obrigações que lhe são impostas pelas Leis da Republica em troco das regalias excepcionaes que as mesmas lhe concedem; si, emfim, a disciplina, que não é regulador da ordem, privativo das classes armadas, mas a batuta regente da harmonia necessaria em todas as hierarchias sociaes, houvesse sido mais seriamente acatada pelos nossos governos, assim submettidos á Lei que lhes é superior; ninguem mais que a *Revista* profligaria agora os excessos ultimamente praticados por uma parte da marinha. Abafar-se-ia o sentimento de camaradagem, romper-se-ia a cohesão fraternal da classe em prol de um principio mais respeitavel, de um sentimento que deve sobrepujar todos os outros, em prol da disciplina que deve ser inviolavel.

Hoje, porém, outra é a attitude a que, não as conveniencias, mas a convicção, obrigam esta folha.

Ella faz fervorosos votos para que jamais se abale e desvie a impassibilidade dos que pelo amor da disciplina se mantiveram ao lado do Governo constituido, abafando o espirito de companheirismo, soffrendo todas as amarguras por que passou sua classe no periodo revolucionario.

Do Governo actual espera, e desde já d'aqui concita aos que hão de vir exerçam a justiça, cumpram a lei, dando o exemplo do respeito á lei, unico que os fará verdadeiramente respeitaveis.

Vencedores e vencidos voltem reconciliados á antiga communhão de intuitos de *tudo fazer pela Patria*.

Todos naufragos, mais ou menos mutilados nos embates da borrasca de 6 de setembro, os sobreviventes arrojados á praia só podem desejar com ardor, que em dia proximo, depare-se uma taboa de salvação a tantos e tão bons companheiros que se extraviaram nas vagas encapelladas da tormenta.

II

Por aviso do ministerio da marinha datado de 22 de novembro ultimo foram nomeados redactores d'esta *Revista* os capitães-tenentes Enéas Oscar de Faria Ramos e Alfredo Augusto de Lima Barros.

A disposição de animo dos recem-nomeados em relação a todos, indistinctamente, os companheiros da classe a que se desvanecem de pertencer vae exarada nas linhas que abrem este folheto; o programma do desempenho que pretendem dar á honrosa tarefa que lhes confiou o Sr. Ministro da marinha, está inscripto no assás publicado regulamento d'este periodico.

Brevemente a nova Redacção dirigir-se-á em carta a cada qual que lhe pareça interessarem de perto os serviços que este jornal póde prestar; entretanto, já, d'este logar antecipa o pedido de sua collaboração assidua áquelles a cujas mãos chegar um d'estes exemplares.

Outrosim a Redacção agradece em nome da *Revista* a todos que a têm alentado em sua existencia proficua, ás vezes brilhante, de quasi quatorze annos; e, cumprindo um dever de gratidão, que seria revoltante in-

justiça esquecer, destaca e n'esta pagina inscreve, n'uma das mesmas onde tanto se patentearam o seu amor ao trabalho, talento e illustração, o nome do ultimo em data dos directores da *Revista* — o Capitão-tenente recentemente reformado—Carlos Vidal de Oliveira Freitas.

BIBLIOTHECA NACIONAL
REPUBLICA
RIO DE JANEIRO

O PRESIDENTE DA REPUBLICA *

DR. PRUDENTE DE MORAES

O Dr. Prudente José de Moraes Barros nasceu em 4 de Outubro de 1841, em Itú, uma das mais antigas cidades da então provincia, hoje Estado de S. Paulo.

Foram seus paes os agricultores José Marcellino de Barros e D. Catharina Maria de Moraes.

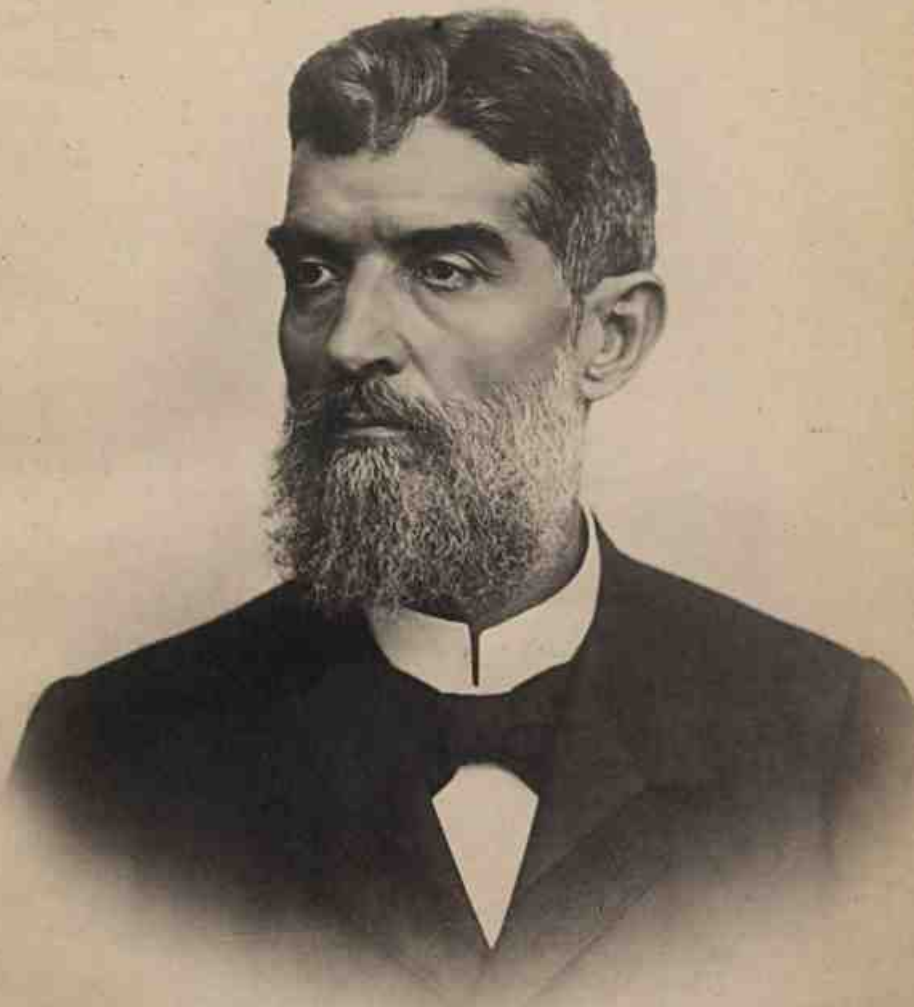
Aos tres annos de idade, ainda na aurora da vida, perdeu seu honrado pae, de uma maneira tragica, barbaramente assassinado por um escravo, no logar denominado Moinho, nos campos do Ipyranga.

Condemnado á morte pelo jury da Capital, soffreu o assassino a pena ultima, que, por coincidencia, foi a derradeira que se executou naquella comarca.

Tendo aprendido no lar materno as primeiras lettras, Prudente de Moraes entrou, em 1854, para o collegio que, nesse anno, abriu na cidade de Itú o professor e educador Manoel Estanislau Delgado.

Em Dezembro de 1856, fechou-se o collegio Delgado ; Prudente de Moraes manifestou desejos de ir para a capital afim de continuar alli os seus estudos, mas á tão legitima e nobre aspiração oppoz-se seu padrastro e tutor, o major Caetano José Gomes Carneiro, não obstante correrem todas as despezas por conta da

* Extrahido do *Jornal do Commercio* de 15 de Novembro.



Dr. PRUDENTE DE MORAES

PRESIDENTE DA REPUBLICA

pequena herança. que lhe tocara por morte de seu pae.

Auxiliado por sua extremosa mãe, conseguiu o joven estudante vencer alfim a má vontade do padrasto e tutor, e, em Abril de 1857, logrou ver realizados seus intuitos, seguindo para a cidade de São Paulo, e matriculando-se no collegio do velho João Carlos da Fonseca, que, nessa época, mantinha excellentes professores, entre os quaes distinguiam-se José Vieira Couto de Magalhães e João Baptista Cortines Laxe. Prudente de Moraes dentro em pouco tempo conquistou a amisade e consideração de seus novos mestres, pelo seu amor ao estudo e exemplar comportamento ; principalmente Cortines Laxe, que muito se lhe affeiçoou.

Em Novembro de 1858, fez Prudente de Moraes seus ultimos exames de preparatorios, e, em 1859, matriculou-se no 1º anno da Faculdade de Direito, cujo curso concluiu em 1863, approvado plenamente em todas as materias, recebendo o grau de bacharel em sciencias juridicas e sociaes.

Em 1864, estabeleceu banca de advocacia em Piracicaba, e ahi, e nas vizinhas comarcas, exerceu honradamente a sua profissão, sendo sempre muito considerado, especialmente na tribuna judiciaria, onde não forão poucos os seus triumphos.

Em Maio de 1866, o Dr. Prudente de Moraes consorciou-se, em Santos, com a Exma. Sra. D. Adelaide de Moraes e Barros, virtuosissima senhora, que tem sido sempre, até hoje, a sua companheira inseparavel, vivo modelo de esposa terna e meiga, carinhosa e santa.

Desse enlace existem sete filhos, sendo que destes, dous — Gustavo de Moraes e Barros e Prudente José de Moraes e Barros Filho — assentaram praça em fevereiro do corrente anno no 2º corpo de Voluntarios Paulistas, que marchou para Itararé, fronteira do Paraná, em defeza da Republica, contra os revoltosos, que ameaçavam invadir S. Paulo.

Filiando-se ao partido liberal, o Dr. Prudente de Moraes foi eleito, em 7 de setembro de 1864, presidente da Camara do municipio de Piracicaba, para o quatriennio de 1865-1868.

Em outubro de 1867, foi eleito deputado provincial, para a legislatura de 1868-1869, pelo 3º districto, tendo sido escolhido membro da commissão de Justiça e Legislação da referida assembléa.

Na sessão de 1868, sustentou a curta porém benefica administração do Dr. Joaquim Saldanha Marinho a quem deve S. Paulo a animação e desenvolvimento do espirito de iniciativa particular, que produziu os seus importantes melhoramentos materiaes.

Collaborou nas leis mais importantes, decretadas nessa sessão, entre as quaes se destaca a que estabeleceu na provincia a liberdade do ensino.

Em 16 de julho de 1868, cahiu a situação liberal com Zacarias de Góes e Vasconcellos, e iniciou-se a conservadora com o Visconde de Itaborahy, que dissolveu a Camara dos Deputados.

Por conselho dos chefes, os liberaes abstiveram-se de concorrer á eleição de Janeiro em todo o imperio.

Na sessão de 1869, a assembléa provincial paulista occupou-se detidamente em discutir as violencias e

escandalos praticados pelos reaccionarios Barão de Itaúna e Dr Pacheco Jordão.

O Dr. Prudente de Moraes, tratou por vezes do assumpto, de sua cadeira de deputado, principalmente em um extenso discurso, proferido na sessão de 31 de maio, quando se discutiu o projecto fixando a força policial.

Nesse notavel discurso, o joven politico desfiou um longo rosario de attentados commettidos na provincia, em que figuravam prisões, varejamentos de casas á noite, e assassinatos praticados por policiaes e capangas.

O orador concluiu sua patriotica oração nos seguintes termos :

«Por toda a parte as mesmas scenas de horrores. Sr. Presidente, donde vem tudo isto ?

Quando, Sr. Presidente, haverá moralidade neste paiz? Quando o poder ha de ser o sustentaculo da lei, o defensor e não o aggressor da honra e do pudor das familias?

O Sr. José de Miranda : — Quando a coroa tiver moralidade.

Um deputado:—Quando não houver mais corôa.

O Sr. Prudente de Moraes : Quando haverá justiça, respeito á lei e aos direitos dos cidadãos? No dia, Sr. Presidente, respondo eu, em que a soberania popular fôr uma verdade neste desgraçado paiz *(apoiados; muito bem!)*; no dia em que, Sr. Presidente os brazileiros deixarem de ser *europeos* para serem americanos.»

Esse trecho de discurso revela a profunda descrença do Dr. Prudente de Moraes nas instituições mo-

narchicas e denuncia claramente a tendencia do seu espirito para a Republica.

O manifesto republicano de 3 de Dezembro de 1870, lançado audaciosamente pelos democratas do Rio de Janeiro, repercutio beneficamente em S. Paulo

Muitos dos politicos mais puros daquella provincia adheriram logo ao novo partido, destacando-se dentre todos o Dr. Manoel de Moraes Barros, cujo ardor social e patriotico era, como ainda hoje, dos mais vehementes.

Dentro em pouco, tambem o Dr. Prudente de Moraes foi juntar-se aos combatentes dos novos ideaes.

Filiando-se ao novo partido, o Dr. Prudente de Moraes alcançou logo grande auctoridade moral sobre seus correligionarios, pela elevação de sua intelligencia e por suas já notaveis virtudes civicas e privadas.

Foram relevantissimos os serviços que prestou ao partido republicano nos 19 annos de activa propaganda; foi um dos seus fundadores e organisadores em S. Paulo, fazendo parte de seus congressos e da commissão central, da qual ainda era presidente por occasião do pleito eleitoral de 1 de Março do corrente anno.

Organisou o partido em varios municipios do antigo 8º districto eleitoral de S. Paulo.

Nunca exerceu cargo que não fosse de eleição popular.

Foi vereador na camara municipal de Piracicaba nos quatriennios de 1877—1880 e de 1887—1890.

O Dr. Prudente de Moraes voltou a assembléa provincial nas legislaturas de 1878—1879, 1882—1883 e na de 1888—1889, representando sempre o partido republicano.

Em 1878, por iniciativa dos republicanos, a assembléa paulista votou um projecto tendente a prohibir a entrada de escravos na provincia: o projecto estabelecia o imposto de 1:000$ pela averbação da matricula de cada escravo importado, sendo o producto do imposto convertido em peculio do respectivo escravo.

O presieente da provincia Dr. João Baptista Pereira, negou sancção ao projecto, que foi reproduzido nas sessões posteriores, até que em 1881 foi convertido em lei.

Ao lado dessa medida prohibitiva da importação de escravos, que então se fazia em larga escala, a assembléa paulista consignava verbas em seus orçamentos, que eram augmentadas annualmente, destinadas a promover a introducção de trabalhadores livres.

Em Fevereiro de 1878, o conselheiro Sinimbú, presidente do ministerio de 5 de Janeiro desse anno, por intermedio do conselheiro Antonio Moreira de Barros, convidou o Dr. Prudente de Moraes para aceitar a presidencia de uma das provincias do Norte. O Dr. Prudente de Moraes recusou o convite, por não poder acceitar cargo de confiança do governo da monarchia.

Na sessão de 28 de Fevereiro de 1888, da Assembléa Provincial, aproveitando a discussão da proposta de orçamento, o Dr. Prudente de Moraes proferio eloquente discurso sobre politica geral, occupando-se de varias questões importantes que interessavam á provincia, taes como a dos impostos sobre o assucar e escravos, a das loterias, do cáes de Santos, sobre a qual

teve palavras de justa dureza quanto á desidia do Go verno, e da autonomia do municipio.

Na sessão de 7 de março daquelle anno, ainda o Dr. Prudente de Moraes pronunciou notavel oração, na defeza do projecto de imposto sobre escravos.

II

Os republicanos haviam adoptado o systema de expôr, ora em conferencias, ora por meio de manifestos, o conjuncto de suas idéas politicas, onde traçavam o programma de sua norma de procedimento deante dos problemas, que então agitavam o paiz.

Com esse intuito foi formulado em 1873 um manifesto, mais tarde desenvolvido no celebre *Programma dos Candidatos*, publicado em 17 de agosto de 1881, em que os republicanos expuzeram seu modo de ver as questões de politica externa, financeira, de descentralisação administrativa, instrucção publica, liberdade de consciencia, transformação do trabalho agricola, locação de serviços, capitaes para a lavoura, naturalisação e direito do cidadão, e libertação dos escravos.

Mais tarde, em 30 de setembro de 1884, os candidatos republicanos ás eleições geraes e provinciaes dirigiram um manifesto collectivo ao eleitorado, expondo francamente o seu programma, que foi desenvolvido em repetidas conferencias publicas nos respectivos districtos.

Por indicação, em eleição prévia, do eleitorado republicano, o Dr. Prudente de Moraes foi apresentado

candidato e eleito deputado geral pelo 8° districto de S. Paulo, em 8 de Janeiro de 1885, em 2° escrutinio, tendo por competidor o conselheiro Bernardo Gavião Peixoto, candidato liberal, obtendo 727 votos contra 542, dados ao seu adversario.

O Dr. Prudente de Moraes fez uma excursão eleitoral pelo seu districto, realizando conferencias, que foram muito applaudidas.

Em um interessante *Parallelo aos candidatos*, que então se publicou, mereceu o Dr. Prudente de Moraes os seguintes conceitos:

«O Dr. Prudente, advogado distincto, bom orador e optimo caracter, no partido republicano já é uma brilhante tradição.

Fez figura proeminente na Assembléa Provincial e se chegar á geral ha de projectar ahi o brilho do seu talento.»

A victoria do Dr. Prudente foi estrondosamente festejada em seu districto.

O Dr. Prudente de Moraes fez sua estréa na Camara dos Deputados na solemne sessão de 11 Maio de 1885, em que se apresentou o ministerio de 6 de Maio, presidido pelo conselheiro Saraiva, em substituição ao ministerio de 6 de Junho, presidido pelo conselheiro Dantas.

A *Gazeta de Noticias*, no *Boletim Parlamentar*, referindo-se a esse discurso disse :

« Seguiu-se o Sr. Prudente de Moraes. Na posição excepcional de republicano póde apreciar devidamente e com uma logica irrespondivel os ultimos acontecimentos politicos.

Ambos os partidos, autores de tramoias e de varias outras indecencias parlamentares, soffreram, sem o menor gemido, as vergastadas da verdade e da justiça. Ao concluir, o orador republicano declarou que os dous maiores males deste paiz são a monarchia e a escravidão. Deram-lhe *não apoiados*, mas não lhe provaram o contrario.»

Os Drs. Prudente de Moraes e Campos Salles offereceram emendas ao projecto Saraiva, sobre o elemento servil, com o intuito de tornal-o mais adiantado. Como era de prever, essas emendas foram quasi todas rejeitadas.

Na sessão de 3 de Junho de 1885, o Dr. Prudente de Moraes proferiu um discurso fazendo a analyse minuciosa do projecto, em confronto com o projecto Dantas, e mostrando que ambos eram insufficientes e incompletos.

Em Agosto de 1885, cahiu a situação liberal com a retirada do ministerio Saraiva, e foi inaugurada a situação conservadora pelo ministerio Cotegipe, que propôz á Camara a prorogação do orçamento.

Na sessão de 15 de Setembro, o Dr. Prudente de Moraes tomou a palavra na discussão da proposta prorogativa do orçamento, e proferiu um discurso, em que discutiu a brusca mudança da situação politica e o objecto da proposta, occupando-se com o orçamento e justificando as emendas que então offereceu, tambem assignadas pelo Dr. Campos Salles.

A Camara dos Deputados foi dissolvida em 26 de Setembro de 1885.

Ao regressar á sua provincia, foi o Dr. Prudente de Moraes muito festejado por seus amigos e correligionarios.

O *Club Republicano Rio Grandense*, e o *Club Vinte e um de Abril*, de Ouro Preto, além de muitos outros de S. Paulo, dirigiram-lhe honrosissimas mensagens, felicitando-o pelo correcto desempenho que déra ao seu mandato legislativo.

Na eleição de 15 de Janeiro de 1886, o Dr. Prudente de Moraes foi candidato do partido republicano pelo 8º districto de S. Paulo, tendo por competidores o Visconde do Pinhal e o conselheiro Costa Pinto.

Concorreu a 2º escrutinio com o visconde do Pinhal e foi derrotado pela colligação dos partidos monarchicos sendo o seguinte o resultado do pleito :

Visconde do Pinhal..	661 votos
Prudente de Moraes..	561 »

Volvendo á vida particular, proseguio o Dr. Prudente de Moraes em sua fecunda propaganda republicana, até 1888, em que de novo occupou lugar saliente na Assembléa Provincial, como já vimos.

Em 1889, o ministerio de 7 de Junho, o ultimo da monarchia, organisado pelo visconde de Ouro Preto, dissolveu a Camara dos Deputados e convocou outra para 20 de Novembro, marcando para a eleição o dia 31 de Agosto.

Os eleitores do 8º districto de S. Paulo apresentaram ainda o Dr. Prudente de Moraes como seu candidato, que teve por adversarios o Conde de Pinhal, candidato liberal, e o Visconde da Cunha Bueno, candidato conservador.

O 1° escrutinio deu o seguinte resultado:

Prudente de Moraes..	731 votos
Conde do Pinhal..	623 »
V. da Cunha Bueno..	504 »

O resultado do 2° escrutinio, que se realizou em 10 de Outubro, foi este:

Conde de Pinhal..	988 votos
Prudente de Moraes..	908 »

Como se vê destes algarismos, a colligação dos monarchistas converteu em minoria de 80 votos a maioria superior a *cem*, que obtivera o candidato republicano no 1° escrutinio.

III

Proclamada a Republica em 15 de Novembro de 1889, na noite do mesmo dia o povo da Capital reunido em massa compacta em frente ao Club Republicano, acclamou o Governo Provisorio de S. Paulo, composto dos Drs. Prudente de Moraes, Rangel Pestana e coronel Souza Mursa.

O Governo Provisorio tomou posse perante a Camara Municipal, e entrou em exercicio no dia 16 de Novembro.

Esse governo acclamado, depois de receber as manifestações da população da Capital, por intermedio de suas variadas corporações e representantes das diversas profissões, foi successivamente reconhecido por todos os municipios do Estado e pelo Governo Provisorio da União.

Mais tarde, porém, no intuito de não crear difficuldades ao Governo Provisorio da Republica, na realização do pensamento de uniformizar a administração dos Estados, os membros do Governo de S. Paulo, em officio collectivo dirigido ao marechal Deodoro, resignaram o mandato popular, de que haviam sido investidos em 15 de Novembro.

Por decreto de 3 de Dezembro, foi o Dr. Prudente de Moraes nomeado Governador de S. Paulo, exercendo esse cargo até 18 de Outubro de 1890, dia em que o deixou, por ter sido eleito senador, julgando-se por isso incompativel em vista do art. 1° § 6° das disposições transitorias da Constituição e do art. 4° do decreto n. 511 de 23 de Junho de 1890. Por esse motivo pediu e obteve demissão, sendo louvado pelo Governo Provisorio pelos relevantes serviços que prestou durante a sua administração.

Durante a sua curta passagem pelo Governo de S. Paulo, o Dr. Prudente de Moraes attendeu sempre aos grandes interesses materiaes do seu Estado natal, reorganisou a administração publica, e promoveu efficazmente o progresso e o melhoramento dos serviços em geral.

Das muitas leis, decretos e regulamentos que expediu na execução do seu grandioso plano, destacam-se por sua manifesta importancia os: de 27 de Dezembro de 1889, creando a superintendencia de Obras Publicas; de 15 de Janeiro de 1890, sobre administração municipal; de 12 de Março, reformando a Escola Normal, e convertendo em *escolas modelos* as *escolas annexas*; de 25 do mesmo mez de Março, supprimindo a educação religiosa do programma do ensino das escolas publicas;

de 28 de Abril, fixando a despeza e orçando a receita; e de 13 de Outubro, mandando applicar á construcção de um edificio para a Escola Normal o producto de uma loteria destinada á edificação de uma egreja cathedral.

Ao passar o governo ao Dr. Jorge Tibiriçá, seu successor, o Dr. Prudente de Moraes apresentou-lhe longo relatorio, dando conta exacta e escrupulosa de todos os actos de sua honrada administração.

Em 18 de Outubro de 1890, recebeu o Dr. Prudente de Moraes de seus concidadãos as mais eloquentes provas de apreço pela sua benefica administração.

O acto solemne realizou-se no edificio da Intendencia Municipal.

Das numerosas manifestações que lhe tributaram, destacamos pela sua importancia a seguinte:

« Rio, 15 de Outubro de 1890.—Dr. Prudente de Moraes, S. Paulo.—Por decreto de hontem vos foi concedida a exoneração do cargo de governador desse Estado, que teve a fortuna de ver iniciado em seus dominios o regimen republicano por um dos seus mais notaveis filhos. O Governo Provisorio reconhece e proclama como relevantes os vossos serviços.— *Cezario Alvim*, Ministro do Interior ».

O conselheiro Gavião Peixoto leu a seguinte mensagem, assignada por grupos dos velhos partidos que o acompanharam ao palacio do governo no dia 18 de Outubro:

« Exm. Sr. Dr. Prudente de Moraes.—Os governos que procedem com isenção de espirito só tendo em vista

o bem da patria, a obediencia á lei, o respeito á justiça, a economia dos dinheiros e a mais severa moralidade da administração,—impõe-se ao respeito publico e conquistam o applauso dos verdadeiros patriotas.

Procedendo assim, podem perder as sympathias dos interesses contrariados, mas, um dia, a historia fria, imparcial, que nunca falha, renderá á sua memoria a justiça que em seu tempo não obtiveram, pela imperfeita execução dos homens politicos.

Qualquer que seja o regimen, no que impera actualmente como em outro, a verdade é esta e de sua observancia depende a felicidade do povo, seja qual fôr a fórma consagrada.

Emquanto não chega o juizo da historia, permitta V. Exa. que os cidadãos aqui presentes, que pela primeira vez, desde 15 de Novembro agora subiram as escadas deste palacio, e que nada pediram ao governo de V. Exa.—por si e em nome dos seus amigos, testemunhem solemnemente a justiça e honestidade de uma administração sensata e criteriosa, que lhes garantiu, e a todo o Estado de S. Paulo, ordem, tranquillidade e prosperidade.

V. Exa. compenetrado de sua elevada missão e consciente de sua responsabilidade perante o paiz, soube trilhar imperterrito o caminho do dever, provando pelo seu procedimento que a energia do caracter, a consciencia do dever e o culto da verdade e da justiça conquistam sempre o respeito publico e a estima particular.

Daquelle, V. Exa. tem tido na imprensa sobejas provas;—desta receba agora dos cidadãos presentes e de seus amigos auzentes.

Descendo do poder, Sr. Dr. Prudente de Moraes, V. Exa. subiu no respeito e na estima de todos, fazendo jus a eterno reconhecimento.

« E' a grande recompensa que devem ambicionar os homens publicos, que sinceramente amam sua patria e desinteressadamente desejam servil-a.

Endereçando-lhe os cumprimentos á que fez direito esperamos ainda do patriotismo de V. Exa. que, no Senado, para onde o leva o voto popular, empenhará toda a sua actividade politica pela Federação, á que aliás está empenhada a lealdade e fidelidade da situação. Federação ampla, perfeita, sem sophismas, sem mystificação, completa, baseada na independencia reciproca dos Estados, ligados unicamente pelo vinculo da mesma nacionalidade e da solidariedade dos grandes interesses da representação e da defeza exterior.

S. Paulo, 18 de Outubro de 1890.—*B. A Gavião Peixoto.—Barão de Souza Queiroz.—Barão de Jaguará.—Augusto de Souza Queiroz.—Domingos Sertorio.—Marquez de Tres Rios.—Antonio Proost Rodovalho.—L. O. Lins de Vasconcellos.—Manoel Joaquim de Albuquerque Lins.—L. F. de Albuquerque Maranhão.—Barão de Mello Oliveira.—Pedro Arbuest da Silva.—Manoel de Almeida Mello Freire.—Antonio Francisco de Aguiar e Castro.—Antonio Moreira de Barros.—Delfino Cintra.—Joaquim Celidonio Gomes dos Reis.—Frederico Abrantes.—José de Souza Queiroz.—João Carlos Leite Penteado* ».

Ao *Correio Paulistano* dirigiu o Dr. Prudente de Moraes em 18 de Outubro de 1890, a seguinte communicação, que vale um programma:

« Incompatibilisado para continuar no elevado cargo de Governador do Estado de S. Paulo, por ter

sido eleito senador, deixei hoje o exercicio daquelle honrosissimo cargo, que me foi confiado por acclamação popular, sanccionada mais tarde por nomeação do Governo Provisorio da Republica.

Compenetrado da enorme responsabilidade que assumi com o governo, em situação revolucionaria, entreguei-me a um trabalho sem tregua, e inteiramente identificado com os verdadeiros interesses do Estado, esforcei-me para conseguir que a dictadura republicana em S. Paulo fosse um governo honesto, justo, tolerante, respeitador de todos os direitos, e de todos os interesses legitimos, que só visasse o bem do Estado e a confraternisação dos paulistas, porque do concurso de todos depende o prestigio e o progresso de nossa terra.

O meu governo de onze mezes foi julgado por meus concidadãos; os actos da minha administração foram todos publicados; nenhum pratiquei que tivesse necessidade de fugir á luz da publicidade e á critica da opinião, que, como é natural, deve ter encontrado nelles mais de um erro de apreciação.

Esforcei-me, com dedicação patriotica, por cumprir o meu arduo e difficilimo dever; e, felizmente, á affirmação tranquilla de minha consciencia — unico pharol seguro que me tem guiado nas escabrosidades da vida particular e publica, — veio juntar-se a opinião unanime de meus concidadãos, manifestada de um modo sem precedentes, pela imprensa, por municipalidades, pelos funccionarios publicos, por directorios locaes e pelos prestimosos chefes dos nossos partidos, cujo juizo é valiosissimo por isso mesmo que é inteiramente insuspeito para attestar que trabalhei criteriosamente e com

verdadeiro amor pelo bem estar e pela prosperidade do nosso glorioso Estado.

« Retirei-me do governo penhoradissimo pelas manifestações de apreço que tenho recebido de meus patricios, sem distincção de crenças politicas, e considero-me muito feliz por ver-me cercado da estima publica, —a mais valiosa e a melhor recompensa aos meus serviços.

Agradeço com toda a effusão de minha alma, as expressões excessivamente honrosas para mim, de que se serviram muitas intendencias municipaes e directorias politicas, para pedir-me que não deixasse o governo do Estado.

Mas, estabelecida a incompatibilidade, mesmo antes da organisação definitiva dos Estados, não me era licito renunciar o mandato de senador, que me conferiu o eleitorado paulista por uma votação tanto mais imponente quanto a minha permanencia no cargo de governador do Estado ainda não dependia da opinião e do voto dos paulistas.

As manifestações que tenho recebido serão guardadas e conservadas por mim como um thesouro preciosissimo : ellas constituem verdadeiros trophéos, ganhos em uma luta incessante e tenaz, durante onze longos mezes, pela paz e pelo engrandecimento do nosso prospero Estado ».

IV

O Congresso constituinte começou a funccionar em 15 de Novembro de 1890.

Nas primeiras sessões discutiu e approvou o seu regimento interno, elaborado por uma commissão de que fez parte o Dr. Prudente de Moraes.

Em 21 de Novembro o Congresso elegeu a sua mesa, sendo eleito presidente o Dr. Prudente de Moraes por 146 votos, contra 81 dados ao velho democrata Saldanha Marinho.

Ao assumir a presidencia, pronunciou o Dr. Prudente de Moraes a seguinte allocução, agradecendo a honrosissima distincção que lhe era conferida :

« Tive a honra de pertencer á phalange de patriotas que, durante 19 annos, fez em nossa terra a propaganda da Republica, arvorando como bandeira o glorioso manifesto de 3 de dezembro de 1870.

Um dos ultimos soldados dessa phalange pela aptidão e pelo valor (*não apoiados*), entretanto, nunca conheci superior quando se tratava da convicção, da dedicação, da lealdade á bandeira. (*Numerosos apoiados ; muito bem*).

Vozes—Perfeitamente !

O Sr. Presidente—Nunca, absolutamente nunca, duvidei da victoria da Republica em nossa terra. Para crêl-o firmemente, quando outras razões não houvesse, bastava considerar que o Brazil fazia parte da America e que a America pertence á Republica, pertence á democracia. (*Numerosos apoiados. Muito bem*).

Os grandes erros accumulados pela monarchia nos seus ultimos annos abreviaram a época feliz do advento da Republica que se realizou pela gloriosa e incruenta revolução de 15 de novembro de 1889.

Nunca, porêm, senhores membros do Congresso, entrou nas minhas previsões que me pudesse caber a

extraordinaria honra de presidir o Congresso constituinte da Republica do Brazil.

O Sr. Ramiro Barcellos—Honra merecida (*apoiados*).

O Sr. Presidente—Entretanto o resultado da vossa eleição acaba de indicar-me este elevadissimo posto...

O Sr. Angelo Machado—Justa homenagem.

O Sr. Presidente... e, se o acceito, apezar de reconhecer que é elle muitissimo superior ás minhas forças (*muitos não apoiados*), é porque Srs. membros do Congresso, conto, devo contar mesmo, com o concurso de todos vós, afim de que o Congresso Republicano Brazileiro mantenha-se na altura de sua elevada missão e coopere para, no prazo mais curto que lhe fôr possivel, desempenhar-se da grande responsabilidade que sobre elle pesa, decretando uma constituição que estabeleça a federação em bases largas, solidas, verdadeiramente democraticas. (*Apoiados*).

Esta é a ardente aspiração de nossa patria, que neste momento tem suas vistas voltadas para nós.

Cumpramos, pois, Srs. membros do Congresso, o nosso dever. Esforcemo-nos todos para que em breve tempo a incruenta e gloriosa revolução de 15 de Novembro possa estar legalisada por um facto que faça honra nos Estados-Unidos da America do Sul ».

A imprensa brazileira applaudiu muito essa eleição; assim tambem a estrangeira.

Ao encerrar os seus trabalhos, a Constituinte approvou, por unanimidade, o requerimento seguinte:

« Requeiro que se consigne na acta de hoje um voto de solemne reconhecimento ao Presidente e mais membros da Mesa deste Congresso pelo modo condigno, leal e patriotico por que esta soube dirigir os nossos tra-

balhos, facilitando-os sobremaneira pelas suas deliberações e expedientes da maior ponderação, imparcialidade e justiça.

Sala das sessões, 24 de Fevereiro de 1891.—*Amaro Cavalcanti*».

A' 24 de fevereiro de 1891, em sessão solemnissima e imponente do Congresso, o Presidente Dr. Prudente de Moraes, promulgou a Constituição da Republica dos Estados-Unidos do Brazil, proferindo por essa occasião patriotica allocução, que despertou applausos estrepitosos e prolongados dos membros do Congresso e do povo que enchia o edificio.

A' 25 de Fevereiro de 1891, o Congresso Constituinte, na fórma da Constituição, elegeu o Presidente e Vice-Presidente da Republica.

A eleição para Presidente deu o seguinte resultado, convindo notar que Prudente de Moraes *não se apresentou candidato e declarou sempre aos seus collegas* que não o era.

Marechal M. Deodoro da Fonseca	122 votos
Prudente de Moraes	97 »
Marechal Floriano Peixoto.	3 »
Saldanha Marinho	2 »
José Hygino..	1 »

Em sessão de 26 de Fevereiro os eleitos prestaram compromisso, na fórma da Constituição, perante o Presidente do Congresso, em sessão solemne, proferindo aquelle estas palavras allusivas ao acto :

« Estão empossados os dous primeiros magistrados da nação, eleitos pelo Congresso Nacional constituinte, na fórma da Constituição promulgada.

Neste momento solemne, eu, fiel interprete do Congresso nacional; legitimo representante da Nação, faço os mais fervorosos votos pela felicidade da patria e pela felecidade dos mais elevados magistrados deste paiz, certo de que cumprirão seus deveres, procurando fazer com que a patria caminhe para a consecução de seus altos destinos».

Nesse dia (26 de Fevereiro), ao encerrar-se o Congresso Constituinte, o presidente Dr. Prudente de Moraes, proferiu o seguinte discurso, que foi muito applaudido:

«Meus collegas, deixamos, ao retirar-nos, promulgada a Constituição dos Estados-Unidos do Brazil.

Esta Constituição, elaborada durante o periodo de tres mezes e alguns dias com trabalho assiduo, naturalmente terá defeitos, porque não ha obra humana perfeita; entretanto, é força reconhecer que o Congresso Brazileiro esforçou-se por conseguir e conseguiu consignar no pacto fundamental, com que dotou o paiz, todos os principios cardeaes da Republica federativa, e elles ahi ficam bem claramente consignados.

A pratica poderá desenvolvel-as e trará ao nosso paiz a prosperidade, a felicidade de que é digno.

Nós cumprimos o nosso dever, o Congresso póde retirar-se satisfeito, porque, como tive occasião de dizer deste mesmo logar, este Congresso recebido com desfavor pela opinião publica, com muita prevenção, procedeu de modo a destruir, a combater pelo menos essa prevenção, a ganhar prestigio e confiança na estima publica, que o rodeia ao terminar os seus trabalhos. (*Muito bem! Muito bem*).

Entretanto, não está tudo feito, é preciso que todos os poderes estabelecidos pela Constituição que o Congresso promulgou colloquem-se na altura dos seus deveres, procurem cumpril-os fiel e religiosamente, afim de que as idéas cardeaes alli consignadas sejam praticamente realizadas, como é necessario para a felicidade da nação. (*Muito bem! muito bem!*)

São esses, meus collegas, os votos que externo em nome do Congresso, ao encerrar seus trabalhos.

Por minha parte, ainda uma vez tenho de agradecer-vos, penhoradissimo, a posição em que me collocastes, sem merecimento. (*Não apoiadas*).

Vozes:—Com muito merecimento. Honrou a cadeira.

O Sr. Presidente:—Como vos disse, ao assumir essa cadeira, nunca passou pelos meus sonhos de propagandista a idéa de um dia caber-me a extraordinaria honra de ser o presidente do Congresso da Republica Brazileira; e se aceitei o posto, apezar de que era extraordinario para as minhas forças...

Vozes:—Occupou brilhantemente.

O Sr. Presidente:—... foi contando, como disse então, com o vosso concurso, com o vosso auxilio, que felizmente nunca me faltou durante o periodo da sessão.

Vozes:—Era o nosso dever.

O Sr. Presidente:—Agradeço ainda uma vez este testemunho de estima e consideração.

Se uma ou outra occasião usei de alguma phrase energica ou impertinente, desculpai-me, ella tinha por fim o fiel cumprimento do dever, tinha por unico fim fazer com que o Congresso não se affastasse da sua linha de conducta, fazer com que o Congresso trabalhasse com calma e reflexão para chegar ao resultado a que

chegou, de dotar o nosso paiz com uma Constituição cujo confronto faz honra aos paizes mais adeantados.

Assim pois, reiterados os meus agradecimentos do alto desta cadeira que vossa generosidade me confiou, tenho a honra de declarar concluidos os trabalhos do Congresso Brazileiro na sua condição de Constituinte. Está encerrada a sessão ».

« As ultimas palavras do orador, referiu a *Gazeta de Noticias*, foram cobertas dos mais enthusiasticos applausos de todos os representantes, como das senhoras que enchiam as tribunas e dos espectadores das galerias.

« Os representantes dirigiram-se todos ao Dr. Prudente de Moraes e abraçaram-n'o, trocando-se então as mais significativas provas de alta consideração e estima de que gosa aquelle illustre cidadão.

« Quando o Dr. Prudente de Moraes, illustre presidente do Congresso Nacional retirou-se do edificio foi acompanhado até o carro por muitas senhoras, por grande numero de congressistas e muito povo que o victoriava delirantemente, distinguindo-se constantemente entre as saudações de enthusiasmo as duas seguintes, que muito o commoveram.

« *Viva o benemerito da patria !*

« *Viva o direito do povo brazileiro !*

« Grupos de populares tambem passearam á noite pelas ruas da cidade, levantando vivas ao Dr. Prudente de Moraes.

Em frente e das sacadas da *Cidade do Rio* foram pronunciados enthusiasticos discursos, saudando o illustre senador paulista ».

Foram de uma relevancia sem par os serviços do Dr. Prudente de Moraes na presidencia do Congresso Nacional.

Ao acendrado patriotismo, e á notavel competencia do Dr. Prudente de Moraes, devem os brazileiros a legalisação do regimen, que se inaugurára com a revolução de 15 de Novembro de 1889.

V

Em Junho de 1891, estando ainda auzente desta Capital, foi o Dr. Prudente de Moraes eleito vice-presidente do Senado Federal, cargo para que foi sempre reeleito, presidindo os trabalhos daquella alta corporação durante todas as sessões ordinarias e extraordinarias da 1ª legislatura, na auzencia do presidente, que esteve sempre impedido, por motivo de saude e pelo exercicio das funcções de Presidente da Republica.

Como vice-presidente do Senado assignou, em primeiro logar, em Novembro de 1891, o manifesto do Congresso Nacional, protestando contra o Golpe de Estado e a dictadura assumida pelo marechal Deodoro a 3 daquelle mez.

Do modo porque desempenhou o cargo de vice-presidente do Senado, dão testemunho a imprensa por seus orgãos mais importantes e a manifestação que recebeu de seus collegas, sem distincção de partidos, ao encerrar a 3ª e ultima sessão da 1ª legislatura do Congresso Nacional, no dia 25 de Setembro de 1893.

A 9 de Maio de 1894, o Dr. Prudente de Moraes, foi reeleito vice-presidente do Senado por unani-

midade de votos. Pediu dispensa desse honroso cargo, por não dever presidir á apuração da eleição presidencial, visto ser um dos votados, e a necessidade de ausentar-se temporariamente da Capital por motivo de saude.

O Senado concedeu a dispensa *com pezar*, approvando assim a indicação do Senador Christiano Ottoni.

O Sr. Prudente de Moraes proferiu nesse dia o seguinte discurso:

« Ainda uma vez, o Senado acaba de confiar-me o honroso posto de director de seus trabalhos, renovando-me o mandato para continuar a ser seu orgão e representante; e desta vez por unanimidade de votos, circumstancia que torna mais significativa a manifestação do Senado. *(Commovido).*

Penhoradissimo, agradeço essa manifestação: ella importa a affirmação de que sempre esforcei-me por cumprir o meu dever durante os tres annos, em que tive a honra de occupar aquelle elevado cargo, procurando assim corresponder á confiança com que distinguiram-me os meus collegas.

E' do intimo d'alma, que agradeço essa manifestação unanime do Senado.

Entretanto, com sincero pezar, sou forçado a pedir ao Senado dispensa do cargo para que acaba de eleger-me pela quarta vez.

Entre os importantes trabalhos de que se deve occupar o Congresso na actual sessão legislativa, figura a apuração final da eleição que a 1 de Março do corrente anno se procedeu para Presidente e Vice-Presidente da Republica. Esse trabalho está commettido, pela Constituição da Republica, ao Congresso.

Pelo regimento commum o serviço da apuração está principalmente a cargo da Mesa do Congresso, auxiliada por cinco commissões especiaes. Por esse mesmo regimento o vice-presidente do Senado é o presidente do Congresso.

Figurando meu nome entre os votados na eleição presidencial, a cuja apuração o Congresso vai proceder, não posso, não devo intervir nesse trabalho, nem como simples membro do Congresso, e ainda menos como Presidente.

A isso accresce, Sr. Presidente, que o estado precario de minha saude, que é conhecido de muitos dos meus collegas, impede-me actualmente de tomar parte nos trabalhos do Senado com a necessaria assiduidade; por essa causa, mais tarde, quando pelo comparecimento de outros senadores, a minha ausencia não fôr obstaculo ao funccionamento regular do Senado, terei de impetrar uma licença para ausentar-me temporariamente desta capital.

Estes motivos, Sr. Presidente, justificam a escusa, a dispensa que com pezar solicito do Senado.

Reiterando os meus protestos de reconhecimento e de sincera gratidão requeiro a V. Ex. que submetta a minha justificada escusa á decisão do Senado.

Não terminarei, Sr. Presidente, o meu requerimento sem dirigir-me á V. Ex. e aos outros meus bons, constantes e illustrados companheiros da Mesa do Senado, com os quaes, durante o longo periodo de tres annos, convivi na melhor harmonia, na maior cordialidade, para agradecer-lhes neste momento o auxilio, o concurso das luzes e conselhos com que sempre me

auxiliram no desempenho da tarefa que me foi confiada pelo Senado».

VI

Em 1893, por iniciativa de membros do Congresso, reorganisou-se o partido republicano federal, que approvou as bases de sua organisação e o respectivo programma, em assembléas successivas que celebrou.

O programma adoptado foi o seguinte:

1°. Sustentar e defender a Constituição de 24 de Fevereiro, trabalhar por sua fiel execução e pela verdade do regimen que ella creou.

2°. Pugnar pela realidade dos dous principios em que se firmam as democracias representativas: o respeito á liberdade eleitoral e a difusão do ensino popular.

3°. Firmar a autoridade dos Estados, mantendo escrupulosamente os seus direitos, tão sagrados como os da União.

4°. Levantar o credito publico, equilibrando os orçamentos, animar a iniciativa individual, restaurando a confiança no capital e no trabalho.

5°. Collaborar efficazmente na pratica de todas as liberdades constitucionaes, creando concurrentemente o respeito á lei e o prestigio á autoridade, como as melhores condições para assegurar a ordem e o progresso.

A Convenção do partido republicano, em reunião de 25 de Setembro de 1893, indicou, por unanimidade de votos, o Dr. Prudente de Moraes para candidato á

presidencia da Republica e o Dr. Manoel Victorino Pereira para a vice-presidencia.

Em boletim official da Convenção foram apresentadas essas duas candidaturas.

Os candidatos da convenção republicana foram bem acceitos no paiz e no estrangeiro, como se vê pelas manifestações quasi unanimes da imprensa e pelo resultado da eleição a que deixaram de concorrer os Estados do Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, então perturbados pela revolução.

Em 1 de Março de 1894, realisou-se na melhor ordem, a eleição presidencial, sendo suffragados com grande maioria os nomes dos candidatos do partido Republicano Federal.

Não concorreram ao pleito os eleitores dos Estados do Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, então assolados pela guerra civil.

A auzencia destas tres circusmcripções politicas da nossa patria não influiu, porém, no resultado da eleição; nem na alta significação daquelles expontaneos suffragios.

Basta para isso considerar que os tres Estados do sul contam um corpo eleitoral muito inferior a 80,000 votantes ; mas admittindo, para argumentar, que seja esse o seu verdadeiro numero, e admittindo tambem, que naquella zona nem um só voto recahisse nos dous eminentes cidadãos escolhidos pelo partido Republicano Federal, o que é perfeitamente impossivel que se désse ; additando ainda a tão exagerado algarismo cerca de 50.000 votos dispersos e perdidos na eleição de 1 de Março—ainda assim os Drs. Prudente de Moraes e Manoel Victorino obtiveram a maioria absoluta, exigida

pela Constituição, e se podem com altiva dignidade considerar legitimamente eleitos para os primeiros cargos da suprema magistratura da nação.

Além destes argumentos, de ordem numerica, que provam a legalidade da posição que vão elles assumir, outras razões de elevada philosophia politica legitimam aquelle pleito, e foram adduzidas pela honrada Mesa do Congresso Nacional no seu notavel parecer de 17 de Junho.

Demais, o Congresso Nacional, que é soberano em resolução desta natureza, e que já teve ensejo de interpretar—*ampliando*—o texto constitucional, no caso da successão do marechal Deodoro da Fonseca pelo actual Vice-Presidente da Republica,—reconheceu e proclamou, na memoravel sessão de 22 de Junho, os dous mais elevados funccionarios da União Brazileira, apurando para o Dr. Prudente de Moraes 290.883 votos e para o Dr. Manoel Victorino 266.060.

A imprensa, assim nacional como estrangeira, acolheu satisfeita e com vivos applausos o resultado da eleição presidencial.

Na sessão de 22 de Junho, o Congresso Nacional approvou unanimemente o parecer da respectiva mesa, que concluiu reconhecendo os dous primeiros magistrados da Nação.

Após a approvação do parecer, o eminente Sr. Dr. Ubaldino do Amaral, vice-presidente do Senado, e presidente do Congresso, proferiu as seguintes palavras, que foram ouvidas de pé :

« A Nação Brazileira elegeu, o Congresso Nacional reconheceu, e eu, em seu nome, proclamo Presidente da Republica dos Estados-Unidos do Brazil

durante o periodo de 1894 a 1898, o Sr. Prudente José de Moraes e Barros, e Vice-Presidente, o Sr. Manoel Victorino Pereira ».

Vivas e palmas prolongadas e calorosas: partidas de todos os lados da sala, cobriram as palavras do illustre senador do Paraná.

Em 24 do mesmo mez, o Sr. Vice-Presidente da Republica expediu o seguinte telegramma ao Dr. Prudente de Moraes:

« Saúdo primeiro magistrado, que saberá felicitar a nação.—*Floriano*».

Em 7 de Julho escreveu esta folha ;

« No dia immediato ao da eleição presidencial extranhamos o numero exiguo de eleitores que neste districto concorreram ás urnas, e até chamamos para este facto a attenção do Congresso. Comparando, porém, os totaes com o de algumas eleições anteriores, reconhecemos que, se tinhamos razão tratando-se de uma eleição tão importante como a do primeiro presidente da Republica, que ia ser escolhido pelo suffragio popular, não foram elles inferiores aos das eleições precedentes. Assim o Sr. Saldanha Marinho obteve, apezar de tudo, mais do dobro do numero de votos que deu entrada no Senado ao Sr. Aristides Lobo : triste consolação, na verdade, para um districto que, com mais de meio milhão de habitantes, elegeu aquelle veterano por apenas 500 votos mais que o Sr. Amorim, por exemplo, obteve no pequeno Estado do Espirito Santo, ou mais 300 votos que o Sr. Bulhões Jardim recebeu no seu longinquo e esparsamente povoado Estado de Goyaz.

Entretanto esta eleição presidencial apresenta-nos um facto de grande alcance e que parece ter escapado á maioria dos nossos politicos, mais interessados hoje em outras questões do que no firme estabelecimento do regimen constitucional que adoptamos. E é que, apezar de serem os candidatos á recente eleição senatorial, que se fez conjuntamente com a presidencial, homens de grande influencia local, o numero total de votos que receberam os eleitos foi de 262.387, ao passo que o numero de votos que obteve o Sr. Prudente de Moraes subiu a 290.883. Isto é: a candidatura do Sr. Prudente de Moraes á presidencia da Republica foi mais bem aceita do que a da média das candidaturas para senadores de todos os Estados da União, excepto os tres, em que não houve eleição. Reuniram os eleitos estes votos:

Amazonas	3.122
Pará	11.753
Maranhão	10.788
Piauhy	8.270
Ceará	15.214
Rio Grande do Norte	8.741
Parahyba	14.497
Pernambuco	13.291
Alagôas	9.827
Sergipe	5.078
Bahia	53.718
Espirito Santo	4.106
Districto Federal	4.612
Rio de Janeiro	26.057
S. Paulo	34.853
Goyaz	4 256
Minas Geraes	30.155
Matto Grosso	4.049
Total	262.387

E o Sr. Prudente de Moraes obteve 290.883, notando-se ainda este facto importante: ao passo que as commissões do Senado, que verificaram os poderes do

terço dos senadores, agora eleitos, aceitaram sem profundo exame quasi todos os resultados das juntas, excepto nos casos de um ou dous Estados, as commissões do Congresso, e sobretudo a Mesa. mostraram escrupuloso rigor na apuração dos votos para Presidente e Vice-Presidente,—dando-se a anomalia de terem sido rejeitados resultados que, na parte relativa á eleição senatorial não haviam sido approvados. Em S. Paulo, por exemplo, cortou-se ao Sr. Prudente de Moraes um total de 12.000 votos, que foram contados na eleição para o respectivo senador.

Isto ainda mais realça a significação da votação que obteve nosso primeiro Presidente, eleito pelo povo.

Para nós, mostra que a Republica está anciosa por entrar nas normas constitucionaes, por fazer uma experiencia franca e leal de um pacto fundamental que, graças ás ambições pessoaes de todo o genero, tem sido por ora pouco mais que lettra morta ».

O MINISTRO DA MARINHA

Almirante Elisiario José Barbosa

Comquanto a *Revista Maritima* tenha o maior numero de seus leitores entre os homens do mar, e que mesmo fóra d'essa classe não haja quem desconheça no Brazil o nome do Almirante Elisario Barbosa; escrevemos tambem para os centros de leitura das marinhas estrangeiras, permutando esta com as suas revistas.

Demais é sempre grato e util rememorar os feitos dos homens illustres: são um estimulo e ensinamento aos que ensaiam os primeiros passos na vida social.

Da obra intitulada—*Ephemerides Navaes*, publicada em 1892 por seu autor, o illustrado capitão de fragata Garcez Palha, conceituadissimo sabedor de todas as cousas referentes á historia naval e lente cathedratico d'essa doutrina na respectiva Escola, extrahimos a seguinte biographia do actual Sr. Ministro da Marinha:

«Nascido na cidade da Bahia em 27 de Setembro de 1830, o actual almirante Elisiario José Barbosa assentou praça de aspirante a guarda-marinha em 13 de Março de 1846, e rapidamente conquistou as mais elevadas posições na armada por sua bravura e denodo.

Promovido a guarda-marinha em 22 de Dezembro de 1848, a 2° tenente em 9 de Janeiro de 1851 e a primeiro tenente em 2 de Dezembro de 1856, embarcara success-

Almirante ELISIARIO BARBOSA

MINISTRO DA MARINHA

vamente nas fragatas *Paraguassú* e *Constituição*, nas corvetas *Bahiana*, *Bertioga* e *Euterpe*, no brigue barca *Berenice*, nos brigues *Calliope*, *Capeberibe* e *Olinda*, e nos vapores *Golphinho*, *Maracanã*, *Jequitinhonha*, *Ypiranga* e *Amazonas*; commandara interinamente as corvetas *D. Januaria* e *Bahiana* e os vapores *Ypiranga* e *Maracanã*; prestara relevantes serviços na cidada de Cachoeira, em 1855, sendo elogiado por aviso do ministerio da marinha pela humanidade e corajosa dedicação com que se expoz aos mais arduos perigos n'aquella cidade, e em 13 de Janeiro de 1864 fôra nomeado commandante effectivo da canhoneira *Mearim*, em que seguiu para o sul, a incorporar-se á esquadra em operações.

Fazendo parte da esquadrilha ao mando do chefe Barroso, coube-lhe a gloria de ser o primeiro a trocar tiros com as forças paraguayas, acampadas acima do ponto denominado *Columna*; distinguiu-se no combate do Riachuelo o nas passagens de *Mercedes* e *Cuevas*, sendo promovido a capitão-tenente em 13 de Janeiro de 1866, em attenção aos seus serviços de guerra.

Em 20 de Janeiro de 1867 obteve as dragonas de capitão de fragata por actos de bravura; em 20 de Dezembro do mesmo anno foi elevado a capitão de mar e guerra, e n'este posto, commandando o encouraçado *Tamandaré*, forçou a passagem de Curupaity, recebendo o glorioso ferimento que o obrigou a amputar o braço esquerdo e a recolher-se á Côrte para tratar-se.

Restabelecido em Fevereiro de 1868, regressou á campanha, e commandou successivamente a 3ª e 2ª divisão da esquadra; em 27 de Dezembro de 1875 foi promovido a chefe de divisão; em 4 de Março de 1881 a chefe de esquadra, em 8 de Agosto de 1883 e 8 de Janeiro de 1890 a

vice-almirante graduado e effectivo, finalmente em 8 de Maio de 1890 foi elevado a almirante graduado.

Commandou o corpo de imperiaes marinheiros, a divisão naval do Rio da Prata, e o primeiro districto da côrte; tem exercido os cargos de membro do conselho naval, capitão do porto do Rio de Janeiro, ajudante general da armada e director da Escola Naval e conselheiro de guerra desde 9 de Julho de 1883.

Presidiu a commissão encarregada de emittir parecer sobre um invento do capitão de fragata Henrique Baptista director de artilharia; fez parte de outra sob a presidencia do Sr. almirante marquez de Tamandaré, incumbida de apresentar um plano de reorganização do material da armada,em 1881,foi presidente da que confeccionou o plano para reforma da Escola Naval, em 1890, e trabalhou com os almirantes marquez de Tamandaré e barão da Passagem, na commissão de medalhas de merito.

Em sua farda, ostentam-se, as veneras de cavalheiro e official da Imperial Ordem da Rosa, de official da ordem do Cruzeiro, de Commendador da de Christo, da Gran Cruz da Ordem de Aviz, e as medalhas da campanha do do Rio da Prata em 1851-52, da campanha Oriental 1864-1865, do combate de Riachuelo, do combate de Corrientes, de merito militar, e as argentina e brazileira commemorativas da campanha do Paraguay; melhor porém do que todas ellas attesta seu valor e seus serviços a distincção que lhe foi concedida por Deus,que o sagrou «o heroico mutilado da Patria», e que nem um poder humano póde arrancar.»

AUTOBIOGRAPHIA DE UM TORPEDO WHITEHEAD

Por GUNS

(Traduzido do inglez por C. J. de M.)

(Continuação)

CAPITULO VII

O leitor deve lembrar-se de que eu acabava de bater no fundo, quando virei de cambalhota, e n'isto se me fechou a valvula de garganta, ficando eu extendido no profundo do mar como uma massa inerte. A camara que se enchera de agua era uma das menores, motivo pelo qual, se bem me não restasse fluctuabilidade sufficiente para elevar-me, achava-me comtudo comparativamente leve; e, por haver alli ao longo da costa uma forte correnteza para o norte, foi caso que, ao tocar no fundo, fui por ella immediatamente arrebatado em razão da circumstancia ha pouco mencionada, de achar-me relativamente leve.

Ter-se-ha agora comprehendido o porque foram inuteis todas as rocegas, a ponto que nem mesmo a draga de patente imaginada por Hand me pôde apanhar.

Tive, pois, de derivar durante umas doze horas, detido ás vezes por pedras, porém d'ellas para logo safo pela correnteza, sendo de assombrar o numero de con-

tusões que soffri em tão penosa viagem. E não sómente contusões, porque em algumas partes eu me achava polido como um espelho, em consequencia da fricção por mim exercida sobre a areia, tomando por isso um aspecto luculante, do qual o immediato Cursen com toda a certeza se não desagradaria, se ao menos lhe fosse dado deitar-me o luzio.

A proposito d'essa propriedade de alimpar que a areia possue, sou levado a fazer mais uma digressão no intuito de apresentar outro exemplo da mesma ordem.

Quasi uma semana antes de se darem os acontecimentos que venho de referir, cahiu ao mar um foguista pertencente ao escaler do almirante ; escaler que estava com vapor em cima, ao lado do navio, e amarrado ao pau de surriola.

Podendo existir entre os leitores quem ignore o que seja um pau de surriola, direi que se dá este nome a uma longa antenna que serve para sustentar a vela chamada varredoira, e que no porto é apparelhada perpendicularmente ao costado do navio, prestando, em tal caso, para se lhe amarrarem os escaleres, quando não estão em serviço, porque não estejam a roçar nesse costado.

Eram quatro horas da tarde, e o foguista, que no escaler permanecera durante o quarto de meio dia ás quatro, acabava de ser rendido para cear. Subiu, pois, para o pau de surriola pela respectiva escada, por elle caminhou, e ia subindo á borda para saltar dentro do navio, quando escorregou não se sabe como, e cahiu ao mar, tendo na quéda batido com a cabeça contra o canto de uma portinhola da bateria. O guarda da canoa, que tambem estava amarrada áquelle pau, gritou immedia-

tamente «homem ao mar», e mergulhou em seguimento do foguista, no que foi imitado por um homem que na occasião estava em pé no portoló ; mas nenhum dos dois pôde alcançal-o, e, ainda que centos de olhos anciosos estivessem á espreita, elle não mais foi visto.

Passados tres dias, um dos officiaes, estando a caçar proximo da praia para o lado do norte, encontrou em terra o corpo do infeliz, e dando em seu regresso noticia do facto, mandou-se Hand com a guarnição de um escaler para effectuar a inhumação. Quando voltou o tenente artilheiro, se tendo desempenhado de tão dolorosa incumbencia, eu ouvi perfeitamente tudo quanto a tal respeito elle declarou ; mas deixo em silencio os horrificos pormenores referentes á desfiguração que no pobre homem se operou, contentando-me com mencionar um ponto que tem toda connexão com o que agora ha nada referi sobre o effeito da areia, e que consiste em ter a acção d'esta substancia despojado completamente da roupa e dos cabellos aquelle cadaver.

Inditoso foguista ! as honras supremas que se lhe prestaram resumiram-se em abrir-se um buraco perto da praia, no qual foi depositado, rezar-se uma oração funebre, e, depois de o haverem coberto, deixarem-n'o em seu eterno descanço.

Deu-se n'esse funeral um episodio que a Hand causou particular impressão, e eu o relato por entender que faz muita honra ao coração do marinheiro inglez : Tapou-se a sepultura, e sobre ella, não se encontrando outra coisa nas adjacencias, plantaram-se alguns tojos como que symbolizando uma lapida tumular ; feito o que, arrancou um marinheiro uma d'essas plantas, e a foi cuidadosamente depor em logar seguro. E como lhe

perguntasse Hand o que com isso tencionava fazer, respondeu elle apologeticamente : « Na patria, senhor, deixou o infeliz Jim mãe e irman, e cremos que será para ellas uma doce consolação possuirem uma qualquer coisa tirada de seu jazigo ».

Este facto se me assomou ao pensamento quando eu jazia no fundo do oceano, tendo sido pela correnteza arrojado de encontro a um cachopo ; e então não pude deixar de sentidamente considerar que, salvante algum balde de agua salgada, nenhum outro objecto tomado á minha sepultura poderiam ter meus chorosos parentes. Mas ao mesmo tempo imaginei que, ainda quando alguma alma caridosa se désse á pena de lhes levar aquelle presente, elles certamente o não apreciariam.

Entretanto a lembrança d'essa historia encheu-me de esperanças, visto que, como eu e o desventurado foguista tinhamos ido ao fundo por assim dizer no mesmo sitio, havia toda probabilidade de ser eu tambem levado á praia; porém, assim não era na realidade, porque, comquanto houvesse alli mui pouco fundo, todavia me achava em posição tal que não era de presumir-se que d'ella me pudesse safar. Admirava-me sobre modo o não ter assaltado ao cerebro do engenhoso Hand a idéa de procurar-me n'aquella direcção, devendo elle ter presente ao espirito a maneira como o afogado fôra arrojado á terra ; e comecei a desanimar, porquanto de vivente nem signal apparecia—abstracção feita, bem entendido, dos peixes curiosos, que não cançavam de espreitar-me, procurando descobrir quem eu era e o que era.

Havia quasi uma semana que eu me achava na posição a que acabo de alludir, quando ouvi um ruido de

remos, e, escutando attentamente, distingui vozes, entre as quaes reconheci logo a de Eves, que dizia ;

« Abandono esta ingrata tarefa ; aqui estivemos a semana passada remando em quasi todas as direcções imaginaveis á procura d'esse bruto velho » (referindo-se a mim) « e nem sombra d'elle, supponho que está no fundo e perto do navio, sómente não o podemos agarrar ». E, assim falando, deixou-se cahir de peso sobre o paneiro do escaler no momento exactamente em que por mim iam passando.

Na expectativa de me encontrarem, estiveram a remar, como disse Eves, ao correr da costa, e, entretanto, justamente na occasião em que não podiam deixar de ver-me, pois, sem medo de errar, eu não estava duas braças abaixo da salsa superficie, e era a agua admiravelmente clara, foi que o tenente torpedista deu de mão á tarefa ! Eu tel-o-hia mandado pelos ares, tão estomagado me achava contra elle !

«Se elle está em alguma parte», disse a voz de Hand, que manifestamente estava a olhar do outro lado, «deve ser por aqui. Tem, pois, caro collega, os olhos bem abertos por mais algum tempo ».

Assim exhortado, soltou Eves um prolongado suspiro, de novo levantou-se, mas certamente era demasiado tardia esta nova determinação, porquanto mui longe de mim já elles se achavam; e foi-se por esta fórma a ultima probabilidade de salvar-me.

Após esta baldada tentativa do tenente torpedista, ainda alli jazi por alguns dias, que me pareceram outros tantos annos. Ao principio era simplesmente horrivel a monotonia ; todos os dias a mesma tristeza sem interrupção nem mudança de natureza alguma. Mas em

breve trecho comecei a tomar um certo interesse pelos piscicos habitantes de minha vizinhança, no proposito de conhecel-os todos de vista e familiarizar-me com seus habitos ; e isto fazia-me passar o tempo agradavelmente, dando-me alguma coisa em que pensar, pois a vida dos peixes não é assim tão sem attractivos como geralmente se imagina.

Uma noite, surprehendeu-me um clarão que a flux se derramava por sobre a agua, e notei que por tal motivo estavam intensamente excitados os peixes meus visinhos, por isso que se reuniram todos o mais perto possivel da praia, finando-se por atinarem com a significação do extranho phenomeno; e não tardaram, pobres vagabundos, em achal-a á sua custa, visto como, assustados com o som de vozes humanas, e tratando de se refugiarem no profundo do mar, ficaram inteiramente cercados por uma rede. As vozes eram, com effeito, de pescadores, que haviam accendido fogo no intento de attrahirem os peixes, e estavam então arrastando a rede para a praia.

Tão preoccupado me achava com a sorte de meus novos companheiros, que nem de ligeiro me perpassou pela mente a idéa de que eu a podia compartir, até que senão quando vi que a rede me apanhara, e que lentamente me iam de novo arrastando para o mundo. A falar a verdade, não experimentei grande contentamento, e supponho que n'este particular tenho com os mortaes alguma parecença : uma vez a commodo em seu leito, lhes é assaz penoso abandonal-o. Já me havia habituado a estar alli tranquillamente deitado, estudando os peixes, e por conseguinte não me sentia capaz do minimo esforço ; e, posto não possa eu verdadeira-

mente dizer que affectou-me o spleen ante a perspectiva de tornar á terra firme, estava, comtudo, apossado pelo sentimento, que sem duvida deve todo o mundo haver experimentado em algum periodo da vida, de ser esta um tremendo supplicio, e com acerba magua considerava que d'alli a pedaço estaria entregue ao mais completo isolamento.

Mas, fosse como fosse, a verdade é que me estavam puxando para terra, e pude distinguir as vozes dos pescadores, uns inglezes, outros maltezes, e alguns turcos segundo presumo, pois até então eu jamais ouvira falar a lingua turca. Elles ora maldiziam o grande trabalho que tinham em arrastar a rêde, que, por conter-me em seu seio, se tornara em extremo pesada, ora se congratulavam pela esplendida redada que imaginavam ter feito. N'esse entrementes, as arestas vivas de minha cauda não estavam de certo aperfeiçoando a rêde, e logo reconheci que n'ella um buraco se havia praticado, pelo qual estava eu escorregando.

Ora, conforme já declarei, não senti muito prazer em abandonar meus novos habitos, sahindo da situação em que me achava ao ser filado pela rêde ; mas quando notei que ia escorregando, e que boa probabilidade havia de, por fim de contas, ficar eu alli vegetando, uma absoluta revulsão de sentimento se operou em todo o meu ser : experimentei indizivel aversão pela vida que acabava de levar, e ardi em desejos de ver-me novamente a bordo do velho *Fearnought*.

Minha cauda atravessara o buraco, como fiz sentir, e já eu me considerava perdido, quando achei-me outra vez firmemente preso pelas malhas, e reconheci que continuavam a arrastar-me para terra, vagarosamente,

mas com toda a segurança. E' que o buraco não era tão grande que désse passagem á parte média de meu corpo, a qual, como é sabido, apresenta maior diametro que as extremidades ; e, não havendo n'essa parte coisa alguma aguçada que pudesse cortar as malhas, ellas com firmeza me aguentaram, e assim logrei salvar-me.

Creio que os leitores estão bem ao corrente de meus sentimentos, e que talvez mesmo d'entre elles haja algum que entenda não dever um torpedo occupar-se de semelhantes frioleiras, em vista do que a meus deuses prometti não mais com ellas os incommodar, entregando-as á imaginação d'aquelles a quem possa interessar, e proseguindo sem ziguezagues em minha narrativa.

Decorrido mais um minuto vi-me em terra firme, acompanhado de grande numero de meus piscicos amigos, e cercado por um troço de pescadores em mangas de camisa, os mesmos cujaas vozes eu anteriormente ouvira. No começo mantiveram-se elles a uma respeitosa distancia de mim, não sabendo que especie de creatura eu era. Dizia a maior parte que eu era um tubarão, bem que alguns affirmassem ser um golphinho, emquanto outros sustentavam que era um porco marinho. E como vissem, afinal, que eu me não movia, cobraram animo, e de mim se abeiraram ; mas então subiu de ponto seu espanto, e foram em excesso curiosas as exclamações e pensamentos que aventuraram. Por ultimo um d'elles chegou a tocar-me, e declarou ser eu feito de ferro (conceito algum tanto insultuoso, pois eu bem sabia que era fabricado com o melhor aço Bessemer), após o que se reuniram em torno de mim, afim de apalparem-me e por si mesmos me julgarem.

Como vissem afinal que eu me não movia, cobraram animo, e de mim se abeiraram; mas então subiu de ponto seu espanto .. — Pag. 52.

Outro, porém, teve o preço de sua audacia: pegou n'um de meus helices no mesmo instante em que um dos companheiros abria a valvula de garganta (o leitor deve recordar-se que esta valvula se fechou logo que bati no fundo), e, como consequencia natural, de subito começaram os helices a girar, decepando tres dedos do pescador que n'elles estava pegando, ao mesmo tempo que na cara dos demais espectadores, que atraz de mim tinham ficado, esguichou a agua que naturalmente se accumulara na cavidade do eixo do helice. O effeito foi admiravel: o ferido (um maltez) soltou um d'esses gritos que só um maltez sabe dar; os outros, inclusivè o que abrira a valvula, saltaram para traz; e a tudo isto seguiu-se a maior consternação que se possa conceber. A valvula, que só em parte fôra aberta, incontinentemente se fechou (existindo n'ella uma mola parcial), e fiquei immovel como d'antes.

Imagine-se a commoção de que foi preso o grupo de pescadores e a linguagem desbragada de que em seguida se serviram. O homem que abriu a valvula não sabia ter sido elle o auctor de todo o mal, visto que todos me estavam apalpando, e tanto elle como os outros só me largaram ao serem surprehendidos pelo girar dos helices e o espirar do ar e da agua, parecendo, portanto, que o ataque havia sido inteiramente espontaneo de minha parte; d'onde inferiram que eu era algum estupendo monstro marinho dotado de grande astucia que os tinha attrahido até chegarem a seu alcance, para então com uma abanadela da cauda e um tremendo escarro como denominaram elles os phenomenos de que venho de falar, mostrar que dispunha de poderes maleficos de que nem um instante haviam cogitado.

Passado algum tempo, gasto em lamentos e imprecações, teve logar uma consulta sobre o destino que me deviam dar; e, visto se haver ella feito em inglez, idioma que a maior parte d'elles mais ou menos conheciam, pude muito bem comprehender o que disseram.

A primeira proposta foi porem-me outra vez no mar, e nella desde logo accordaram; mas quando ventilou-se a questão de saber por que processo poder-se-hia isto effectuar, nenhum delles se julgou com coragem bastante para novamente collocar-se ao alcance do formidavel animal, pelo que, não vendo elles meio algum de, sem tal fazer-se, lançarem-me n'agua, foi este alvitre por fim de contas desprezado. Apresentou-se então segunda proposta, a qual foi abrirem um buraco na areia logo á montante de mim, e em seguida arrastarem-me para dentro d'elle por meio da rêde, e cobrirem-me perfeitamente. Porém este projecto, que a principio pareceu bastante exequivel, teve contra si a circumstancia de nenhum dos pescadores mostrar-se disposto, a expor-se ao perigo que podia correr no acto de cobrir-me. Houve ainda outra proposta, e foi accenderem uma fogueira em a qual me queimassem; mas semelhante proposta não teve melhor sorte que as precedentes, porque, sobre ser eu um monstro blindado, e por conseguinte não me poderem provavelmente queimar, accrescia que a fogueira tinha de ser armada em redor de mim, e nenhum d'elles estava resolvido a offerecer-se voluntariamente para tal empresa.

Durante a conferencia conservaram-se sempre de olho alerta sobre mim, pois julgavam muito possivel que eu, tomando a offensiva, de chofre os atacasse. Finalmente ficou assentado que se fizesse presente o

occorrido ao governador da ilha, o qual n'essa data residia em Larnaca, se ouvisse sua opinião ácerca do assumpto. Sem perda de tempo partiram, portanto, para Larnaca dois do grupo, emquanto os outros começaram a dar passos no sentido de me prenderem ; para o que tomaram dois fortes cabos (os que estavam ligados ás extremidades da rêde), e, depois de haverem feito um nó corredio no extremo de cada um, m'os atiraram precipitadamente, um sobre a cabeça e o outro sobre a cauda, dividindo-se o grupo em duas partes, que sustentaram respectivamente a extremidade livre de cada cabo para o caso que eu désse algum salto. Excusado é dizer que conservei-me em absoluta immobilidade. Mas, ainda assim, elles amarraram firmemente os cabos em estacas fincadas no chão, e, ficando dois de atalaia, sentaram-se os demais á roda do fogo com o fim de commentarem os successos da noite.

Pelas dez horas da manhan do dia immediato ouvi um tropear de cavallos, e consecutivamente vozes de varios inglezes, entre outras a de Hand e a do commandante Tarr. Os emissores haviam chegado alta noite á casa do governador, e insistiram em vêl-o, negando-se a declarar qual o negocio que alli os conduzira, porém fazendo sentir que, se lhes não fosse incontinenti concedida uma audiencia, era bem provavel que viesse a occorrer na ilha um immenso desastre ; e tão importunos se tornaram, que o unico meio de socegal-os foi chamar-se um ajudante de ordens, a quem contaram a historia de um bicho extraordinario, que podia haver assolado a costa mas que elles felizmente tinham agarrado, e estava prisioneiro de suas forças. O ajudante de ordens não deixou de impressionar-se, e, desde logo

chamou o governador, que era n'esse tempo o coronel Medland, R. E. [1], qual ouviu attentamente os dois enviados; e como andasse ao corrente de quanto respeitava a torpedos, e soubesse que se havia perdido um Whitehead da esquadra, os mandou immediatamente para o *Fearnought*, afim de alli relatarem o facto. Sobre as 4 horas da madrugada chegaram os dois pescadores a bordo d'este navio, e o official de quarto sem atinar com o que elles queriam dizer, visto terem repetido a historia do admiravel monstro marinho, foi entender-se com o commandante Tarr, o qual, vindo á tolda, e para logo decifrando o enigma, disse a esse official que lhes mandasse dar de almoçar, e mandou chamar Hand, a quem ordenou se preparasse para dentro de uma hora ir com elle á terra. E fica assim conhecida a razão por que o commandante Tarr e seu tenente artilheiro appareceram pelo modo ha pouco mencionado.

Tendo-se mandado em volta da ilha um escaler do navio ao mesmo tempo que partiram estes officiaes, é-me grato dizer que fui sem tardança tirado da prisão e rebocado para o *Fearnought*, sendo meus captores liberalmente remunerados; e. chegando eu a bordo, fui immediatamente submettido a um detido exame.

Como era natural, achava-me muito enferrujado, e tive de ser completamente desmontado. A valvula quebrada fez sua propria historia, ficando decidido que a ninguem se podia incriminar, e que o infeliz Eves estava conseguintemente a coberto de toda e qualquer censura.

[1] *E. R.* quer dizer *Royal Engineer* (Real Engenheiro).—N. do T.

O leitor provavelmente desejará saber porque digo «infeliz Eves», e bem assim por que Hand, e não elle, foi encarregado de recolher-me a bordo. E' que o pobre camarada já não existe; e a causa de sua morte é o objecto das linhas com que passo a fechar o presente capitulo.

Entre os meios de destruir a vida fornecidos aos navios e outras embarcações da marinha real conta-se a bomba á que se applica o nome da granada de mão, e que consta de rodellas de algodão polvora, pesando ao todo 2 1/2 lb., encerradas em um involucro de folha de Flandres (veja-se a fig. 24). Em cada granada ha um

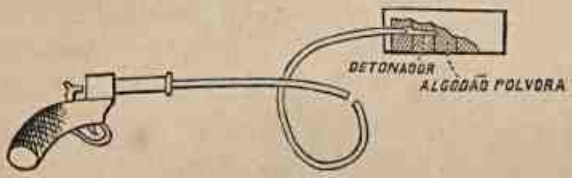


Fig. 24

detonador. ao qual estão ligadas umas seis braças de estopim, tendo este na outra extremidade uma pistola mediante a qual se póde elle inflammar. O estopim consiste em uma mecha de algodão impregnada de polvora, e por tal modo coberta de gutta-percha que entre esta e a mecha fica um espaço que não contém senão ar; do que resulta arder a mecha mui rapidamente, cerca de 100 pés no lapso de um segundo.

E' pelo seguinte methodo que se emprega a granada em questão:

O homem que tem de empregal-a sustenta na mão esquerda a pistola e uma parte do estopim colhida em

aduchas, e na direita a outra parte do estopim, de egual modo colhida, e tambem a granada (veja-se a fig. 25). Apenas se acha a alcance o objecto contra o qual esta se tem de empregar, o homem atira com a mão direita não só a bomba mas a parte do estopim colhida na mesma mão, deixando que da parte colhida na mão esquerda corra para fóra a porção que for necessaria ; e, mal bate a granada n'esse objecto, com a mão esquerda puxa elle o gatilho da pistola, e então a carga faz explosão.

Fig. 25. — Atirando uma granada de mão

E' de praxe fazerem-se exercicios de quando em quando com granadas de mão, sendo naturalmente o tenente torpedista quem delles se encarrega ; de sorte que succedeu sahirem para este mister Eves e o instructor de torpedo na lancha a vapor, a qual se achava armada com dois torpedos de lança, representando-se, segundo se havia convencionado, por dois barris vazios dois escaleres de ronda do inimigo, e por um terceiro

barril nas mesmas condições o navio a ser atacado pelo torpedo. Convencionara-se mais que a lancha a vapor investiria por entre os dois primeiros barris, atirando uma granada de mão em cada um á medida que por elles passasse, e, fazendo-os assim voarem pelos ares, seguiria avante e faria explodir o torpedo de lança debaixo do terceiro barril, o qual teria de ficar duas centenas de jardas mais adeante.

Os homens estavam postados para fazer sahir fóra o torpedo, que, como de costume, fôra previamente experimentado, com o proposito de ver se achavam-se em regra os differentes objectos a elle connexos ; e assim Eves como o instructor tinham, cada um, uma d'aquellas granadas para atirar, estando elles sob o escudo de ré, no qual se achavam installadas a bateria electrica e a chave de fazer fogo para os torpedos, e a guarnição debaixo do escudo d'avante. Partiu a lancha e firmemente se dirigiu para os dois primeiros barris segundo a ordem em que estavam collocados. ; porém, pouco antes de chegar a elles, o instructor fez ver a Eves que um dos fios do torpedo de lança não se achava convenientemente ligado á chave de fazer fogo, e, por esse motivo quando só restavam alguns segundos, tiveram ambos de depor as granadas e aduchas que tinham na mão direita e fazer a ligação. Mas, apenas acabavam de ligar o fio, eis que se viram par a par com o primeiro barril, que estava perto e ao lado do instructor, e, apanhando elles a toda a pressa as aduchas e as granadas, atirou o instructor a sua, e, tanto que a viu bater no barril, disparou, a pistola. Deu-se então na lancha uma horrivel explosão, ficando Eves reduzido quasi a pedaços, o instructor mortalmente ferido, e soffrendo

o escudo um grande rombo. *Na confusão haviam apanhado as granadas trocadamente.*

O instructor tinha, pois, a granada que estava ligada á pistola que Eves empunhava, e, *vice-versa*, tinha Eves a granada que se achava ligada á pistola empunhada pelo instructor; de maneira que, ao disparar este sua pistola, inflammou-se a granada que Eves sustentava.

Incuria, incuria, sempre incuria! Arrepiam-se-me as carnes e o cabello só de pensar em semelhante catastrophe, pois se occorrem accidentes de tal natureza quando se tem todo o sangue- frio, imagine-se o que não será no calor e excitamento do combate. Desventurado Eves, que um momento antes não pensava estar tão proximo da eternidade! Com todos os seus defeitos era um bom official, e os accidentes que se deram com os torpedos, em quanto se acharam estes a seu cargo, são da ordem d'aquelles que podem succeder sob a direcção de quem quer que seja.

Deixemos, porém, a parte pathetica do assumpto, visto que não é meu escopo commover o leitor com estes detalhes. Mas ao mesmo tempo não cumpriria eu meu dever, se não procurasse mostrar até á evidencia quanto é necessario que em materia de torpedo todas as pequenas particularidades sejam pelo miudo examinadas e attendidas.

Pelo que toca ao accidente de que ora trato, não se deve por fórma alguma esperar que, no intuito de evitar-se a possivel reproducção do facto, se expeça um escaler com uma só granada de mão; isto seria o mesmo que arrancar os dentes a um homem pelo receio de que elle viesse a morder a propria lingua. E creio que, quando mesmo assim se procedesse, haveria ainda

larga ensancha para accidentes, salvo se se exercesse o maior cuidado e attenção, sendo para notar-se que tudo quanto a respeito esforcei-me por salientar, tanto se applica ás granadas de mão como a qualquer outra arma com que tenhamos de lidar.

Eu poderia citar um grande numero de casos analogos nos quaes occorreram accidentes que se podem attribuir á simples inadvertencia ou á inexperiencia.

Occorrido que seja um accidente, póde certamente ver-se por que arte era possivel havel-o prevenido, e somos mui propensos a condemnar a quem o causou ; mas é muito de duvidar-se que em identicas circumstancias não fizessemos outro tanto. Na guerra maritima especialmente, na qual de ordinario os momentos são preciosos, raras vezes ha tempo para em tudo se pensar, e d'ahi a necessidade de um conhecimento *instinctivo* do que se tem de fazer. Esse instincto é puramente o fructo de uma esmerada educação militar ; é como o tanger do violino, no qual os dedos do instrumentista so collocam instinctivamente na devida posição ; mas toda a gente sabe que ninguem se torna proficiente em semelhante instrumento se não por uma constante e determinada pratica.

A REORGANISAÇÃO DA MARINHA DE GUERRA

I

Em Maio de 1885 occupamos as columnas d'*O Paiz*, orgão de grande propaganda, com uma serie de publicações sobre o assumpto da epigraphe acima nas quaes procuravamos estudar o estado de nossa marinha de guerra, as medidas e reformas que então julgavamos capazes de levantal-a do abatimento, e evitar seu proximo aniquilamento.

N'aquella época diziamos : não tendo disciplina nem organisação nossa força naval, cumpria antes de tudo organisar e disciplinar a Armada, entendendo-se, porém, que organisar não é amontoar materiaes sobre materiaes, mas sim executar um plano antecipadamente estudado para preencher um dado fim ; que disciplinar não é sómente exercer a acção de superioridade exigindo-se o cumprimento de ordens contrarias á razão, á moral e á Lei, mas sim respeitar e fazer respeitar os direitos e deveres de cada um, cumprir e fazer cumprir as ordens dos poderes e autoridades competentes, instruir-se e fazer instruir aos outros nas differentes disciplinas da profissão, distribuir a justiça premiando e castigando segundo o merito e demerito, e finalmente incutir-se e fazer incutir em cada um o amor ao trabalho e o respeito e a defesa da Lei.

Com grande satisfação, pois, vimos publicado um trabalho do illustrado Capitão-Tenente Americo Brazilio Silvado sobre o assumpto de que tanto nos occupamos; e como em alguns pontos diverjamos das ideias d'aquelle nosso distincto collega, vamos expôr as nossas e submettel-as á consideração d'aquelles que tiverem de dar á nossa cara Patria uma marinha de guerra efficiente.

Sobre esta materia logo que tivemos noticia de haver o Governo Federal nomeado uma commissão para estudar um plano de reorganisação tomando por base o trabalho apresentado por aquelle official, apressamo-nos em remetter da Bahia, onde então nos achavamos em serviço do governo, um esboço d'aquelle nosso trabalho para que o Sr. Capitão de Fragata Pinho, ajudante de ordens do Sr. Vice-Presidente da Republica, submettesse á consideração d'este, e visse se as idéas alli consignadas poderiam ser aproveitadas por aquella commissão.

Até agora ignoramos o destino que teve aquelle nosso escripto.

Sem fazer pois preceder do estudo historico das diversas phases porque tem passado a marinha de guerra, e sem discutir as causas originarias da desorganisação geral a que chegou a marinha, para não revolvermos feridas que ainda sangram, procuraremos cicatrisal-as combatendo não os symptomas mas as causas, para o que não nos é preciso mais do que promovermos o affastamento dos militares do exercicio activo da politica partidaria e a manutenção das forças militares na pratica constante e exclusiva dos misteres da profissão.

Com a adopção das reformas que vamos suggerir, e d'aquellas duas medidas, estamos convictos de que a força armada será uma força respeitada e garantidora da ordem e do progresso da Nação a cujas classes sociaes imporá confiança pela disciplina, abnegação e civismo de que tantas vezes tem sabido dar as mais exuberantes provas.

*

Em 1885 diziamos e dizemos hoje : a primeira cousa a fazer é o codigo geral da marinha de guerra, onde se consigne os direitos e deveres de cada um, as relações que devem ligar os membros da corporação militar entre si e á Nação representada pelo Governo, as garantias, liberdades, privilegios e isenções de cada um, de modo que saiba-se perfeita e claramente os direitos adquiridos e as obrigações contrahidas ao entrar-se para o serviço naval militar.

As pricipaes disposições d'este Codigo remontam a tempos immemoraveis e acham-se esparsas pelos archivos publicos, sendo que algumas oriundas do absolutismo não se coadunam com o regimen republicano democratico.

A adaptação ao nosso systema politico, e a reunião de todas essas disposições fundamentaes da organisação da força naval militar facilmente seria feita por uma commissão ou pessoa exclusivamente empregada n'esse mister.

Essa falta tem trazido tão falsas noções da instituição militar que temos feito dos diversos gráos de sua gerarchia concessões a membros de corporação diversa,

e até a civis como remuneração de serviços inteiramente estranhos á profissão militar.

Os postos militares têm uma razão de ser no exercicio das funcções militares que determinaram sua creação, e fóra d'este não vemos applicação possivel.

No regimen passado e no governo absoluto os gráos hierarchicos dos funccionarios publicos, em algum tempo, se correspondiam, e nós não vemos razão para hoje não ser assim, quando com esta conducta só faremos os nomes exprimirem as cousas a que são applicados.

Assim é que, quando fallarmos de um Almirante, temos logo a certeza de um official da Marinha de guerra que teve longos annos de serviços e de sacrificios á sua Patria, tendo passado por todos os postos para chegar áquelle, tendo pelo seu merito e conhecimentos nos differentes exercicios de mando e de autoridade naval adquirido habilitações e a confiança para commandar uma Armada em operações de guerra; e quando fallarmos n'um capitão ou n'um primeiro-tenente sabemos logo que é um official militar combatente que em qualquer emergencia commanda e dirige uma companhia de batalhão ou parte da força armada correspondente.

Não vemos, portanto, razão para as classes não combatentes terem graduações militares, quando para suas relações no serviço militar pódem ser assimilhados áquellas sem que com isso usem das mesmas insignias.

Assim o Cirurgião-Mór que é o chefe do corpo sanitario, e que pode vir a servir sob as ordens de um militar, para suas relações pode ser assimilhado ao Capitão de Mar e Guerra ou ao Coronel, sem usar das in-

signias d'este nem ser tratado por Capitão de Mar e Guerra ou Coronel.

E assim as demais classes em que possa ser dividido o corpo sanitario ou outro qualquer não combatente, classes estas creadas para remuneração de tempo de serviço de seus membros dando-se a cada uma determinada esphera de acção.

Essa assimilhação ou correspondencia se estabelecerá em todas as ordens de funccionarios publicos.

Assim na Magistratura o membro do Supremo Tribunal Federal, como o mais alto gráo dos magistrados, corresponderia ou se assimilharia ao Almirante ou Marechal.

O director geral de uma Secretaria de Estado se assimilharia ou corresponderia ao Capitão de Mar e Guerra ou Coronel.

E assim se procederia com todos de modo que, quando se quizesse distinguir serviços com honras ou isenções, o que achamos contrario ao regimen republicano democratico, se daria as dos gráos da corporação a que o funccionario pertencer, e não as dos postos militares que não são mais nobres nem mais distinctas que as d'aquelles, pois que uns e outros representam somma de serviços, sacrificios e dedicação á Patria, cada um no exercicio de sua nobre profissão publica.

Na Republica não ha classe de funccionario publico mais distincta que outra, mais nobres e distinctos são todos os cidadãos que se dignificarem por seus talentos e virtudes no serviço da Patria!

II

São tres as grandes divisões da marinha de guerra — O pessoal, o material e a administração. O pessoal composto de tres grandes categorias— o combatente, o constructor e o administrativo, formando a primeira os corpos militares destinados ao serviço maritimo e de combate, a segunda os empregados nos trabalhos de Arsenaes navaes, e a terceira os das differentes repartições do Ministerio.

O pessoal militar constitue uma corporação de servidores da Nação com a qual cada um estabelece compromissos taes como desistencia de liberdades individuaes e politicas, dedicando no serviço da Patria toda sua actividade em troca de concessões e recompensas que certamente não correspondem ao sacrificio da propria vida.

Ha, pois, entre o militar e a Nação um contracto com disposições permanentes, e o Codigo Constituicional militar deve conter não só a organisação systematica do pessoal militar como as disposições d'aquelle contracto.

A organisação do pessoal militar deve corresponder ás exigencias dos serviços que lhes são peculiares, e por isso acompanhar os progressos das sciencias e artes relativas.

Hoje uma marinha de guerra ha de ser organisada com pessoal de nautica, de artilharia, de torpedos e de engenharia naval; formando os corpos combatentes de pesssoal de machinas, de medicina e cirurgia, e da administração formando os corpos auxiliares.

E é obedecendo aos preceitos da Economia Politica que estabelece a divisão do trabalho como condição essencial para seu aperfeiçoamento, que o pessoal naval precisa ser dividido e constituido em especialidades para que possa attingir a seus fins.

O pessoal mili-ar combatente é systematicamente dividido e classificado em categorias hierarchicas com funcções inherentes.

Tres são os elementos constituitivos das classes do pessoal combatente — o historico, o intermediario e o peregrino, o primeiro formando o corpo de officiaes de patente, o segundo o dos officiaes inferiores e o terceiro o das praças de pret, chamados.

O elemento historico é de tres ordens — a dos officiaes generaes, a dos officiaes superiores e a dos officiaes subalternos, cada uma com classes de graduações hierarchicas e funcções inherentes.

Estes são:

Officiaes generaes:

Almirante, com funcções inherentes do commando em chefe da Armada;

Vice-Almirante, com funcções inherentes do commando de esquadra naval ou força militar correspondente a divisão de Exercito;

Contra-Almirante, com funcções inherentes do commando de divisão naval ou força militar correspondente a brigada de Exercito;

Officiaes superiores:

Capitão de mar e guerra, com funcções inherentes do commando de navio de guerra, de força ou corpo de marinha correspondente a batalhão;

Capitão de fragata, com funcções inherentes do Commando de navio de guerra, força ou corpo de marinha correspondente a batalhão.

Capitão-Tenente, com funcções inherentes do Commando de navio de guerra ou força militar correspondente a ala de batalhão;

Officiaes subalternos:

Primeiro-Tenente, com funcções inherentes de official de navio de guerra ou Commando de força militar correspondente a companhia de batalhão;

Segundo-Tenente, com funcções inherentes de official de navio de guerra, ou do Commando de força militar correspondente a divisão de companhia de batalhão;

Guarda-Marinha, com funcções inherentes de official de navio de guerra, ou do Commando de força militar correspondente a pelotão de companhia de batalhão.

O elemente intermediario tem as seguintes classes:

Aspirante a guarda-marinha, com funcções inherentes de sargento-ajudante de batalhão;

Primeiro Sargento, com funcções inherentes do Commando de secção de pelotão.

As classes do elemento peregrino ou transitorio são:

Cabo com funcções inherentes do Commando de esquadra de pelotão;

Marinheiros com funcções inherentes de filas de pelotão e do serviço proprio do marinheiro ou soldado.

Alem d'estas funcções constitucionaes dos diversos gráos da gerarchia militar outras ha no serviço militar

naval que lhes são equiparadas, e constam dos codigos ou regulamentos especiaes.

*

Vejamos qual a organisação dos corpos auxiliares em face das funcções que lhe são inherentes, e em vista do art. 85 da Constituição Federal.

Indevidamente tem-se dado ás classes annexas da Armada os postos dos corpos combatentes, e as vantagens correspondentes, sem que se lhes acarrete dos onus.

O art. 85 acima citado diz que os officiaes do corpo combatente da Armada tenham as mesmas patentes e vantagens que os do Exercito; que os do corpo de saude da Armada tenham as mesmas patentes e vantagens que os do Exercito; que os do Corpo de Engenheiros Navaes tenham as mesma patentes e vantagens que os do Exercito; e que os corpos de machinistas navaes e de Fazenda que não tem correspondentes no Exercito serão equiparados aos d'estes quando forem creados no Exercito; tal é o sentido da expressão Constitucional — nos cargos de categoria correspondente.

A patente é uma carta pela qual se reconhece direito de propriedade de certa ordem de bens. Assim é que as patentes dão aos officiaes combatentes da Armada e do Exercito a propriedade de postos da gerarchia militar, como dão aos officiaes dos de milicia sem que estas tenham o valor d'aquelles; assim como no regimen do Imperio era por meio de cartas patentes que se conferia a propriedade do cargo de senador,

dos gráos dos differentes titulos nobiliarios, dos cargos da magistratura, e dos gráos da gerarchia das classes annexas da Armada.

As patentes são portanto o instrumento publico probativo da acquisição da propriedade de bens publicos.

E, tanto assim é que o art. 74 da Constituição Federal diz: — *As patentes, os postos e os cargos inamoviveis são garantidos em toda sua plenitude*, deixando claramente vêr a distincção entre patentes e postos.

As classes annexas da Armada tinham seus postos conferidos por cartas patentes, mas estas eram da graduação da classe a que pertenciam, pelas quaes tinham a graduação ou as honras dos postos do corpo combatente para sua assimilhação nas relações militares das classes.

Por uma d'essas tantas aberrações humanas, n'uma das reformas do corpo de saude da Armada, sob o pretexto de instrucção academica dos medicos deu-se aos cirurgiões da Armada não a graduação dos postos do corpo combatente como honra, mas com effectividade. E como muitas outras cousas se fazia e faz-se entre nós passou em julgado que os cirurgiões militares eram equiparados aos officiaes combatentes, e com elles entravam em concurrencia no mando e nas precedencias sem os onus.

Atraz d'este corpo, vieram os outros dous que viram suas aspirações realisadas com as classes equiparadas aos postos do corpo combatente.

Não sendo esse o espirito da Constituição Federal, organisaremos esses corpos como devem ser.

Corpo medico-cirurgico da Armada:

Cirurgião mór, assimilhado ao capitão de mar e guerra, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço sanitario da Armada.

Cirurgião de esquadra, assimilhado ao Capitão de Fragata, com as funcções inherentes da direcção do serviço sanitario das esquadras navaes ;

Cirurgião de divisão, assimilhado ao Capitão-Tenente, com as funcções inherentes da direcção do serviço sanitario das divisões navaes ;

Primeiro Cirurgião, assimilhado ao Primeiro-Tenente, com as funcções inherentes da direcção do serviço sanitario de navio de 1ª classe ou corpo de marinha ;

Segundo Cirurgião, assimilhado ao Segundo-Tenente, com as funcções inherentes da direcção do serviço sanitario de navio de guerra inferior á 1ª classe;

Sub-Cirurgião, assimilhado ao guarda-marinha, com as funcções inherentes do praticante do serviço sanitario naval ;

Pharmaceutico-mór, assimilhado ao capitão de Fragata, com as funcções inherentes da direcção do Laboratorio-chimico-pharmaceutico da armada.

Primeiro Pharmaceutico, assimilhado ao capitão-tenente, com as funcções inherentes da direcção das pharmacias dos hospitaes de marinha ;

Segundo Pharmaceutico, assimilhado ao primeiro tenente, com as funcções inherentes da direcção de pharmacias de enfermarias da marinha ;

Terceiro Pharmaceutico, assimelhado ao segundo tenente, com as funcções inherentes da direcção de pharmacias de navio de 1ª ordem e corpos de marinha ;

Sub-Pharmaceutico, assimilhado ao guarda-marinha, com as funcções inherentes do praticante de laboratorio e pharmacia da marinha.

Corpo dos machinistas navaes :

Engenheiro-machinista, assimilhado ao capitão de Mar e Guerra, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço das machinas dos navios da Armada ;

Machinista da 1ª classe, assimilhado ao capitão tenente, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço das machinas dos navios em esquadra ;

Machinista da 2ª classe, assimilhado ao capitão tenente, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço das machinas de navios de 1ª ordem;

Machinista de 3ª classe, assimilhado ao primeiro tenente, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço das machinas de navio de 2ª ordem;

Machinista de 4ª classe, assimilhado ao segundo tenente, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço das machinas de navio de 3ª ordem ;

Sub-machinista, assimilhado ao guada-marinha, com as funcções inherentes do praticante de machinista ;

Machinista aspirante, assimilhado ao Aspirante a guarda marinha, com as funcções inherentes da aprendizagem do serviço geral das machinas dos navios.

Corpo de commissarios da Armada :

Commissario-mór, assimilhando ao capitão de mar e guerra, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço de fazenda dos navios e corpos da marinha ;

Commissario da 1ª classe, assimilhado ao capitão de fragata, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço de fazenda das esquadras navaes ;

Commissario da 2ª classe, assimilhado ao capitão tenente, com as funcções da direcção e superintendencia do serviço de fazenda das divisões navaes ;

Commissario da 3ª classe, assimilhado ao primeiro tenente com as funcções e superintendencia do serviço de fazenda dos navios de 1ª classe ou corpos de marinha ;

Commissario da 4ª classe, assimilhado ao 2º tenente, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço de Fazenda de navio de 2ª classe :

Sub-commissario, assimilhado ao guarda marinha com as funcções inherentes da direcção e superintendencia do serviço de Fazenda de navio de 3ª e 4ª classe ;

Commissario-aspirante, assimilhado ao aspirante a guarda marinha, com as funcções inherentes da apredizagem do serviço de fazenda dos navios da armada.

Corpo des Engenheiros navaes da Armada :

Engenheiro Naval chefe, contra-almirante, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia geral do serviço da engenharia naval.

Engenheiro naval da 1ª classe, capitão de mar e guerra, com as funcções inherentes da direcção e su-

perintendoncia do serviço das directorias de canstrucção dos Arsenaes de Marinha de 1ª classe;

Engenheiro naval da 2ª classe, capitão de Fragata, com as funcções inherentes da direcção e superintendencia de directorias de construcções dos arsenaes de 2ª classe;

Engenheiro naval da 3ª classe, capitão-tenente, com as funcções da direcção e superintendencia das secções das directorias dos arsenaes de 1ª classe;

Sub-engenhelro naval da 1.ª classe, primeiro tenente, com as funcções inherentes do auxiliar das directorias das secções dos arsenaes da 1ª classe;

Sub-engenheiro naval da 2ª classe, segundo-tenente com as funcções inherentes de auxiliares das directorias dos arsenaes de 2ª classe;

Sub-engenheiro naval alumno, guarda marinha, com as funcções inherentes da aprendizagem do serviço da engenharia naval nos arsenaes de 1ª classe;

Alem d'estas funcções dos corpos auxiliares, e dos engenheiros navaes outras ha que lhes estão affectas e que constam dos codigos especiaes de cada um.

ELECTRICIDADE

A Boia de salvação de fóco electrico — Bomba electrico-motriz — Volta da corrente pelo casco

---

I

A BOIA DE SALVAÇÃO DE FÓCO ELECTRICO

Dia a dia augmentam-se mais as applicações da electricidade na marinha, e não ha mez que o livro das invenções e aperfeiçoamentos dos apparelhos electricos utilisados pelos maritimos não accrescente um capitulo.

Uma recente e engenhosa descoberta, interessante debaixo do ponto de vista dos serviços que está destinada a prestar, é a boia de salvação para noite illuminada á luz electrica e construida pela Companhia Geral de Electricidade de Berlim.

Compõe-se de uma moldura semi-circular sobreposta a uma especie de gaiola de ferro na qual está collocada uma lampada incandescente.

A moldura semi-circular é formada por um envoltorio de téla impermeavel cheio de pellos de renna e suas dimensões são calculadas de tal sorte que ella pode supportar o peso de tres pessôas suspensas das corôas fixadas na peripheria do apparelho.

Uma cavidade feita no interior contem uma bateria de accumuladores,nos quaes se acha um liquido viscoso para evitar que ella não vire com as oscillações do navio ou quando se tiver de lançal-a ao mar.

Ha tempo experimentam-se differentes processos para immobilisar a agua acidulada contida nos elementos dos accumuladores, chegou-se por fim a um resultado, incorporando ao liquido pequena quantidade de uma composição de base de silicia gelatinosa.

Até ao presente não conseguia-se obter de todo resultados satisfactorios; a acção chimica que produz-se durante a carga e a descarga dos elementos era frequentemente embaraçada pela immobilidade do liquido. Parece no entretanto que os constructoros conseguiram evitar este obstaculo.

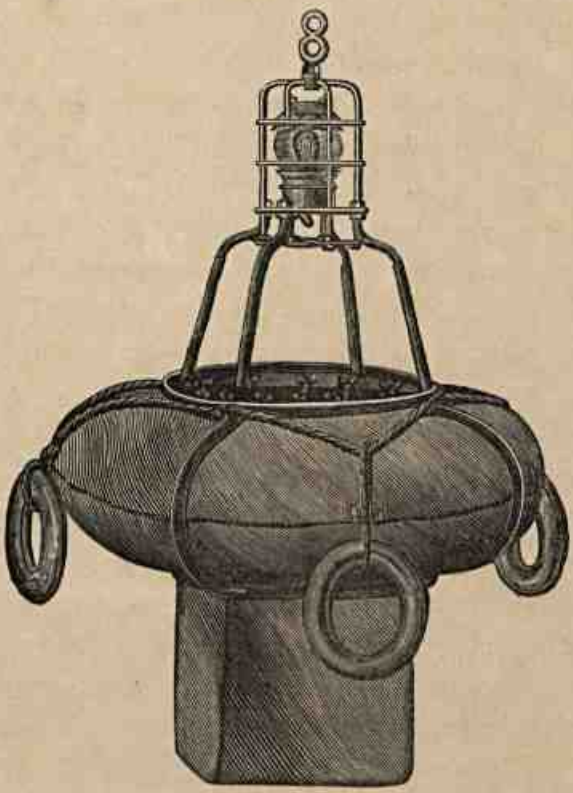
De fóra é facil chegar-se aos accumuladores, elles podem ser levantados e postos facilmente no lugar quando houver necessidade.

Um tapamento de braçadeiras especiaes impede de produzir-se quaesquer deslocamentos dos elementos durante a marcha do navio, seja qual fôr a amplitude de seus movimentos.

A lampada collocada na parte superior do apparelho tem a força luminosa de 16 velas.

Ella é cercada por um globo de diffusão lavrado num bloco de vidro espesso destinado a augmentar seu campo de acção; sua altura acima da linha de fluctuação e sua intensidade permittem avistal-a, a uma distancia de dois kilometros. Ella communica com os accumuladores por meio de um circuito bem protegido pelo casco do apparelho, e que interrompe-se por meio

de um contacto especial, combinado de tal sorte, que esta communicação não existe, em repouso, e se estabelece automaticamente, quando se lança a boia ao mar.



Boia de salvação com fóco electrico

A capacidade dos elementos é tal que a lampada póde funccionar durante seis horas seguidas. Sabe se em geral que uma bateria de accumuladores abandonados a si mesmo se descarrega lentamente e que no fim de certo tempo não fornece mais corrente alguma.

Quando é possivel carregar de tempos a tempos a bateria, ella não apresenta nenhum inconveniente, mas é necessario poder dispôr de um dynamo.

Os constructores conseguiram em parte livrar-se d'este trabalho; a presença do liquido gelatinoso contido nos elementos da bateria, conserva com effeito sua carga quasi integral durante dois mezes; o apparelho póde então ser utilisado em qualquer yacht que possúa ou não um dynamo a bordo.

As communicações electricas entre a lampada e os accumuladores atravez da coberta da camara da bateria estão dispostas de tal sorte quo se póde carregar os elementos sem tocar-lhes e nem tiral-os do apparelho, basta fazer commuuicar os fios que partem do dynamo de carga, quer esteja situado sobre o proprio navio ou em terra.

Pode-se sem tocar no apparelho conhecer o estado de carga da bateria por meio do voltametro.

Um accumulador possne com effeito uma força electro-motriz de 2,05 volts, á 2,10 volts nas condições analogas ás que já vimos, isto é, quando abandonado depois de uma carga completa é capaz de fornecer ainda uma quantidade notavel de electricidade.

Quando a electricidade voltaica é inferior ao producto d'esses algarismos pelo numero de elementos que contem a bateria é conveniente carregal-a de novo.

E' necessario tomar as maiores precauções na construcção de apparelhos d'este genero, o que não sendo feito, a acção da humidade e sobre tudo a do ar salino do mar deteriorará rapidamente os orgãos mais ou menos delicados.

Tambem os fios conductores devem ficar perfeitamente isolados por envoltorios de caoutchouc ou guttapercha protegidos por bainhas de couro.

As partes metallicas são envernizadas; a madeira deve ser preservada das influencias externas para evitar que se estrague.

O estanque das juntas é protegido por couros ensebados.

Todas essas medidas garantem a conservação do apparelho e seu bom funccionamento: assim provam continuas experiencias acerca de dois annos.

Não duvidamos que elle esteja destinado a prestar reaes serviços aos maritimos.

Nos apparelhos de salvação é este mais um concurrente que interessa no mais alto gráo a todos aquelles que se occupam das cousas do mar.

II

A BOMBA ELECTRO-MOTRIZ

Conhecem-se os estragos q ue um rombo ou uma veia d'agua podem causar aos serviços prestados pelas bombas de esgotamento.

Construio-se recentemente um modelo de bomba portatil movida pela electricidade, que poder-se-ha, collocar nas embarcações onde já existe um circuito electrico.

Este apparelho, assim como todos os machinismos movidos pela electricidade, apresenta a vantagem de uma installação immediata e das mais faceis quando chega a occasião de utilisal-os.

Basta collocar sobre o circuito fios de uma corrente de distancia em distancia em pontos convenientemente escolhidos ; preparam-se supportes para fixar o apparelho.

No momento preciso, conduz-se a bomba ao ponto onde deve funccionar, e bastam poucos minutos para instalal-a. Quando ella não fôr mais necessaria colloca-se em um logar qualquer d'onde facilmente será retirada outra vez.

A grande facilidade de transporte, de installação e da manobra dos machinismos do apparelho movido pela electricidade evitam por um lado o atravancamento produzido por apparelhos fixos e por outro lado a acquisição de diversos utensilios similares destinados a trabalhar não conjunctamente.

No apparelho a que alludimos, o motor e a bomba estão montados sobre uma armação de ferro fundido; elles estão reunidos por uma engrenagem com parafuso sem fim de maneira a reduzir notavelmente a velocidade de rotação do eixo do dynamo.

O todo é construido de um modo forte e montado n'um carrinho facilmente manejavel.

Posto que a bomba electro-motriz não seja construida especialmente para esgoto dos porões, crêmos ser um dever assignalar esta applicação particularmente interessante.

Tem-se construido varios modelos, nada limita sua força, de sorte que se pode construir typos permittindo esgotar uma quantidade de agua consideravel em tempo relativamente curto. Vimos que sem funccionar não occupa quasi logar e funccionando ella occupa pouco mais logar que uma bomba ordinaria pois

que differe della apenas pela reunião de um pequeno motor electrico, apparelho sempre muito pouco volumoso.

Emfim, qualidade preciosa : — é não exigir pessoal algum; posta em movimento. para-se pela simples manobra de nma alavanca.

III

VOLTA DA CORRENTE ELECTRICA PELO CASCO

Quando um navio tem uma importante distribuição de luz electrica e de força motriz, os fios e cabos conductores formam uma rêde muitas vezes complicada e cuja installação torna-se muito cara. E' com effeito indispensavel não servir-se senão dos fios isolados sob pena de provocar contactos perniciosos ao bom funccionamento dos apparelhos; contactos singularmente facilitados pelas numerosas partes metallicas que entram nas construcções dos navios.

Os fios bem isolados são de preço muito superior ao dos fios não isolados, este preço attinge com effeito muitas vezes ao quintuplo do custo dos ultimos.

Em principio, em uma installação electrica, a corrente é levada a cada apparelho ou grupos de apparelhos por dois fios, um que parte do polo positivo e outro do polo negativo do dynamo.

Constitue-se assim uma serie de circuitos distinctos que pode-se abrir e fechar indistinctamente pela manobra dos commutadores.

Mas tambem não é util separar os circuitos completamente; um dos dois fios, aquelle que parte do polo

negativo do dynamo por exemplo, póde actuar de uma extremidade a outra da rede sem nenhuma interrupção; o fio positivo só reunido successivamente aos differentes orgãos commutadores, o fecha-circuito, lampadas constituindo cada circuito especial e a corrente volta ao dynamo pelo fio negativo geral que chama-se então fio de volta.

Existe um meio muito simples de diminuir quazi pela metade a despeza da installação da rêde dos navios de casco metallico.

Basta servir-se do proprio casco do navio para a volta da corrente. Nos telegraphos utilisa-se quazi sempre a terra como fio do volta. As rêdes telephonicas quando não são contiguas aos conductores telegraphicos capazes de provocar inducções nocivas á clareza das conversações, funccionão igualmente bem, com um só fio e a terra.

Os tramways electricos empregão quasi universalmente tambem a terra como fio de volta.

Pergunta-se porque nos navios o systema de volta da corrente pelo casco não é empregado? Porque não vale a pena.

Nos navios de guerra não se usa este modo de installação, a rêde exigida é a de dupla linha. Pode-se conceber o interesse que apresenta a conservação do duplo circuito completo.

Um projectil batendo em ponto desfavorovel de um conductor cortaria a communicação com o casco. Assim poderia estabelecer-se um curto circuito capaz de pôr uma parte do material instantaneamente fóra do serviço. Em tempo de combate a regularidade do funccionamento dos apparelhos é uma condição primor-

dial e não se pode deixar de a executar qualquer que seja a economia que resultasse de uma simplificação feita na installação. Assim se comprehende a necessidade de manter o duplo circuito. Não succede o mesmo para a marinha mercante.

As considerações precedentes não podem mais ser invocadas; e não ha mais razão para desprezar a economia notavel na installação do material electrico.

Um casco de ferro ou de aço forma uma massa metallica consideravelmente grande cuja resistencia é insignificante e que serve perfeitamente como conductor de volta. Na Europa a questão está actualmente em ordem do dia. Na Inglaterra tem-se utilisado o casco como circuito de volta em muitos navios e na França já se tem feito tambem algumas applicações.

Do *Yacht*.

CONSTRUCÇÃO

DE

Canhões do systema Armstrong

PELO

1º TENENTE ANTONIO MAXIMO GOMES FERRAZ

Sub-engenheiro naval de 1ª classe

A casa Armstrong constróe canhões desde o de 1 libra—peso do projectil—até o poderoso de 110 toneladas, com dois dos quaes estava armado o mallogrado couraçado da marinha ingleza, o formidavel *Victoria*. Os canhões de 1, 3 e 6 libras são do systema Hotchkiss, os de 12, 15, e 20 libras, os de 45 libras 4'.7 os de 100 libras ou 6' são de tiro rapido systema Asmstrong, e os de 8", 9".4, 10", 12", 13".5 e 16".25 (110 tons.) do mesmo systema, mas não de tiro rapido.

Já se tem feito experiencias de um canhão de 8"tiro rapido, e durante a minha estada nas officinas foram dois construidos para o Governo do Chile, differindo dos outros em não ter cartucho metallico. Estudos continuam a ser feitos com o fim de applicar o systema de tiro rapido a maiores calibres, continuando os Srs. Armstrong, Mitchel e Comp. na via que elles foram os primeiros a trilhar.

A construcção de canhões tão differentes em calibres, é sempre baseada nos mesmos principios, differindo apenas no maior ou menor numero de reforços e no systema de fechamento da culatra, segundo são ou não de tiro rapido. Procurarei descrever integralmente todo o processo de construcção desde a barra de aço até ficar o canhão prompto para entrar em serviço.

A primeira operação que o aço destinado ao canhão soffre é, logo que se solidifica, ser desembaraçado do phosphoro e outras substancias nocivas ao metal. Para isso corta-se mais ou menos 30 % da massa do lado da cabeça e 5 % da parte inferior.

Feito isso, procede-se a manufactura do aço para tubo-alma ou para reforço.

Corta-se a barra de aço no comprimento necessario, muito menor do que o requerido para o canhão que se vai construir e se a perfura em diametro consideravelmente maior do que o calibre definitivo do canhão nos superiores a 6" e, mesmo ás vezes, n'estes.

Feito isso a barra de aço é aquecida e forjada com o auxilio do martello, aliás, prensa hydraulica até que a massa fique completamente homogenea; e para isso se lhe introduz uma longa barra de aço, sobre a qual a primeira se vai alongando pela acção da forja. Continua-se esse processo, aquecendo mesmo a barra de aço, quando isso é necessario, até que ella fique mais longa do que o comprimento requerido para o canhão, ficando ao mesmo tempo a alma reduzida a um pequenissimo diametro, em virtude desse alongamento.

Nos calibres inferiores a 6" não se faz a perfuração da barra de aço, porque sendo uma massa muito

menor, a prensa hydraulica actua efficazmente até o seu amago.

Terminado esse trabalho que deve ser escrupulosamente feito, pois que d'essa homogeneidade depende principalmente a solidez do futuro canhão, vae a barra de aço ao torno afim de ser cortada de cada uma de suas extremidades uma secção de mais ou menos duas pollegadas de altura para as provas de resistencia de que mais adiante me occuparei.

Sendo o aço julgado bom, vae novamente a barra ao torno afim de ser torneada grosseiramente (rough turning) e em seguida á machina de perfurar (boring machine) para ser perfurada em menor calibre do que o difinitivo, meia pollegada, por ex., nos canhões 4"7 de tiro rapido. Terminado esse trabalho que é feito vagarosamente e com o maximo cuidado (mais ou menos 40 horas para o calibre 4'7) é o tubo aquecido e depois esfriado vagarosamente com o fim de serem removidas as *strains* internas produzidas pela acção de forjar. Em seguida vae o tubo-alma á tempera de onde volta quasi sempre curvado. E' posto novamente ao torno e ahi é torneado até ficar completamente cylindrico, o que se verifica por um calibramento muito rigoroso. Se, porém, a curvatura fôr tão pronunciada que a operação de tornear não seja sufficiente para fazel-o perfeitamente cylindrico, vae elle, depois de aquecido, á prensa hydraulica ou ao martello a vapôr afim de ser batido, voltando depois ao torno, aonde soffre a mesma rigorosa inspecção.

A tempera obtem-se, expondo o tubo a uma temperatura variando entre 1.450 e 1.600 gráos Fahrenheit, o que um homem pratico conhece pela côr que

o metal assume, e mergulhando-o em seguida em um banho de oleo de nabiça, aonde elle fica até tornar-se completamente frio.

Com o fim de livrar o metal de "strains" internas, sempre perigosas, causadas pelo facto de que a sua superficie se esfria muito mais rapidamente do que o interior, durante a operação de temperar, emquanto que o interior, contrahindo-se é posto em estado de tensão, o tubo é novamente aquecido e é deixado esfriar vagarosamente e simultaneamente para que as moleculas da massa procurem livremente um estado de equilibrio. E' necessario ter cuidado n'esta segunda operação de aquecimento que a temperatura não seja tão alta que possa modificar as qualidades que o metal já adquirira com a tempera.

Em seguida a estas, vem as operações de tornear finamente no exterior e alisar internamente o tubo (fine turning and fine boring).

Pela primeira prepara-se o tubo para receber melhor a justaposição dos reforços. E' então que se fazem os resaltos (steps) que permittem que elles resistam melhor aos esforços longitudinaes. Os reforços por sua vez são preparados internamente nas dimensões requeridas, tendo em vista a tolerancia para a contracção e são rigorosamente calibrados. E' sempre preferivel, por ser mais facil, preparar os reforços internamente e tornar o tubo de accordo com as medidas tomadas n'aquelles.

Deve haver o maior cuidado em que o diametro externo de um reforço interior ou do tubo alma exceda exactamente da quantidade requerida o diametro interno do reforço que deve cobril-o, pois que

do contrario o ajustamento não será o mais conveniente. No caso de exceder além da quantidade exigida no plano, o reforço exterior requererá um mais demorado aquecimento para ter maior dilatação e pode acontecer que passe o seu limite de elasticidade, o que, se por um lado póde corrigir o erro do seu diametro, permittindo a justaposição, por outro lado augmentará a sua compressão sobre o reforço interior ou tubo-alma quando esfriar, ficando assim sujeito a fortes *strains* no momento do fogo, e o seu alongamento pode mesmo ser tal que o reforço interior fique privado do apoio que deve receber d'elle. No caso de exceder a quem da quantidade requerida, é obvio que a compressão será tão insignificante que o reforço interior terá de supportar sosinho as pressões provenientes da expansão dos gazes da polvora.

Collocado qualquer reforço, é preciso para que elle não venha a soffrer *strains* longitudinaes que uma das extremidades esfrie e pegue primeiro que a outra, permittindo assim que o reforço conservando-se dilatado, ajuste-se de uma maneira natural sobre o tubo-alma ou sobre o reforço interior. Obtem-se isso impedindo o resfriamento da outra extremidade pela applicação de um arco de gaz incendido, abraçando o reforço ao mesmo tempo que uma corrente de agua fria é mantida constantemente sobre a primeira extremidade, esfriando-a gradualmente de dentro para fóra.

Se as duas extremidades esfriassem ao mesmo tempo se contrahiriam mais rapidamente que a parte media que se iria esfriando em um estado de tensão prejudicial á resistencia do canhão.

Para collocar-se o primeiro reforço sobre o tubo-alma é elle primeiramente aquecido em temparatura variando entre 600 e 1.300 gráos Fahr, dependendo essa temperatura da tempera do metal e da construcção do canhão. Quando o inspector desse serviço conhece pela côr que o metal assume que o reforço está na temperatura requerida, elle retira-o da fornalha e colloca-o sobre o tubo-alma, posto verticalmente no poço, de bocca para baixo, até que os resaltos feitos em ambos estejam em contacto. O lado da culatra é o que deve primeiro pegar para o que é necessario que elle esfrie mais rapidamente do que o outro. Feito isso, logo que o reforço está frio, vira-se o tubo-alma com a bocca para cima e se lhe introduz o collar que o liga ao reforço; e em seguida são postos os reforços 2 B e 2 C, ficando assim prompta a primeira ordem para o caso, por exemplo de um canhão de 6 «tiro rapido.[1]»

E' inutil dizer que o numero de reforços em cada ordem e o numero de ordens de reforços dependem do calibre do canhão e de sua construcção.

Collocada a primeira ordem de reforços, volta o canhão ao torno afim de serem estes preparados para receber 2ª ordem e ainda 3ª se isso for necessario.

Os pequenos canhões que não tem reforços recebem sob a prensa hydraulica a sua primeira forma de uma maneira grosseira, ficando com as dimensões maiores do que as difinitivas, e são depois desbastados ao torno

(1) Nos desenhos o tubo-alma e os reforços são assim distinguidos: tubo-alma-tubo 1 A, primeira ordem de reforços: tubo 2 A (reforço da culatra) 2 B 2 C, 2 D, 2 E; 2ª ordem: tubos 3 A, 3 B, 3 C etc., etc., sendo chamado 3 A, o que vae por cima do 2 A, 3 B o que vae por cima do 2 B, e assim por diante, de modo que um canhão pode ter, por exemplo, 3 B não ter 3 A.

aonde se lhes corta tambem das extremidades as secções para a provas, seguindo-se depois as outras operações.

Terminada a collocação dos reforços, vai o canhão ao torno, aonde é torneado de modo a ficar a sua superficie externa perfeitamente polida.

São differentes os systemas de fazer a connexão dos reforços entre si e destes com o tubo-alma, e delles farei ligeira descripção, citando apenas aquelles que vi em pratica em Elswick Works.

Systema de cunhas — Consiste esse systema em introduzir a martello, nos intervalos de dois reforços, sectores de aço de dimensões convenientes de maneira a preencher inteiramente a secção.

Acho defeituoso esse systema, porque os reforços não ficam effectivamente ligados, limitando-se o papel das cunhas a obstar o seu deslocamento, e creio mesmo que elle vai cahindo em desuso.

Systema de parafuso — Consiste esse systema em abrir sulcos helicoidaes na parte externa de um dos reforços e na interna do outro e em parafusar este naquelle, depois de convenientemente aquecido. Esse trabalho deve ser executado com a maxima presteza, e feito elle, conserva-se aquecida a outra extremidade para que o reforço, á proporção que se vai esfriando, se contraia livremente, na direcção da extremidade aparafusada até que os resaltos se ponham em contacto. Entretanto é esse trabalho de aparafusamento de muito difficil execução e se não for feito com presteza e habilidade, pode o reforço esfriar e pegar antes de tempo e nesse caso é forçoso cortal-o fóra e inutilisal-o com perda de tempo e de material. Se a contracção do

reforço não fôr bem calculada, elle supportará consideravel tensão longitudinal, de modo que, quando o canhão fizer fogo haverá forte tendencia para um deslocamento, d'onde póde resultar ruptura do reforço na parte enfraquecida do enroscamento, visto estar elle preso por ambas as extremidades. O systema é excellente, quando executado com felicidade.

(Continúa).

REVISTA DAS REVISTAS

(CHRONICA MARITIMA

ALLEMANHA. O couraçado *Worth*. Experiencias com obuz em alvo debaixo d'agua. Lançamento de um cruzador de 4ª classe, typo *Bussard*. — CHILE. *O Blanco Encalada*. — ESTADOS UNIDOS. Experiencias do grande cruzador de 1ª classe *Olympia*. Experiencias do cruzador de ariete *Maine*. Construcção de torpedeiras. Experiencias do cruzador *Minneapolis*. — FRANÇA. Recebimento definitivo das torpedeiras 168 e 169. — Incendio das officinas de Monsillon. O novo torpedeiro de alluminium. O novo couraçado *Carnot*. Carga das peças de tiro rapido. O novo couraçado *Brennus*. — INGLATERRA. O novo canhão de 20 centimetros. Construcção de 6 cruzadores de 2ª classe, typo *Talbot*. Construcção de 42 caça-torpedeiras e de dois navios do typo *Torch* e *Alert*. Experiencias do contra-torpedeiros *Ferret*. O grande couraçado *Illustrious* e o *Monarch*. — ITALIA. Nova classificação para os typos dos navios da armada. Experiencias do couraçado *Sardenha*. — JAPÃO. Encommenda do grande couraçado *Taji-Jama*. — RUSSIA. A espingarda de repetição. A esquadra russa do Oriente. Diversas noticias.

ALLEMANHA. — *O Couraçado Wörth* foi construido em Kiel pela Sociedade de Construcções Navaes e Machinas *Germania*.

Foi posto no estaleiro a 5 de Março de 1890, lançado ao mar a 6 de Agosto de 1892 e ficou prompto em 28 de Outubro de 1893.

Mede 108 metros de comprimento, sua bocca é de 19m.5, callado medio 7m.43; deslocamento é de 10040 toneladas.

Na linha de fluctuação é reforçado por uma cinta couraçada de aço nikelado de 400 millimetros de espessura no meio do navio e que vai diminuindo para as extremidades até 300 millimetros.

Tem um convez encouraçado de popa a prôa cuja espessura é de 60 millimetros no meio e 65 millimetros para os lados.

As machinas são de 9000 cavallos e recebem vapor de 12 caldeiras e desemvolvem uma velocidade de 15 a 16 nós.

O armamento compõe-se de 4 canhões de 28 centimetros de 40 calibres, dois canhões de 28 centimetros de 35 calibres, 6 canhões de tiro rapido de 10c.5 de 35 calibres; 8 canhões de tiro rapido de 8c.8 de 30 calibres, 2 canhões para embarcação de 6 centimetros e 8 metralhadoras de 8 millimetros.

Os canhões de 28 centimetros são aos pares; cada par sobre uma mesma plataforma em tres torres em barbêta a meio do navio, as torres são couraçadas e têm a espessura de 300 millimetros.

Tem 6 tubos para lançamento de torpedos, possue 2 mastros militares com plataformas; o casco é de aço.

O *Worth* foi armado a 31 de Outubro de 1893, começou as suas experiencias em Novembro de 1893 e terminou-as em Abril de 1894.

Suas qualidades nauticas são bôas, com o mar de duas quartas da prôa deu balanços de BB a BE de 15°, sendo o maximo balanço de 20°, o movimento de arfagem foi muito fraco.

O *Worth* com tempo calmo e mar chão e com velocidade obedece ao leme mesmo quando a machina toca atraz.

Suas qualidades evolutivas são notaveis. O diametro de giro é o mesmo dos navios do typo *Sachsen*.

A maior velocidade experimentada n'um fundo de 60 metros, dando as machinas 111 rotações, foi 17.2 nós e o contracto não exigia mais de 15 a 16.

Com o mesmo numero de rotações obteve uma vez 16.9 nós, outra vez 16.7 nós em um fundo de 40 metros, e 16.6 nós em um fundo de 20 metros.

O menor numero de rotações da machina é de 18 dando uma velocidade de 3 nós; as vibrações do casco resultantes do movimento das machinas são muito fracas, mesmo quando se dá toda força, nos lugares do navio onde as vibrações são mais fortes é possivel escrever.

As caldeiras passam rapidamente e sem perigo da tiragem ordinaria para tiragem forçada.

O alojamento para equipagem (552 homens) é perfeitamente disposto de baixo do ponto de vista hygienico e de commodidade.

O *Worth* está garantido no mais alto gráo pelo grande numero de compartimentos.

O Imperador da Allemanha ordenou que se fizessem experiencias, cujo fim é fazer alvo por meio de um obuz em um objecto situado em baixo d'agua.

Sabe-se que um projectil se choca a agua, antes de chegar ao alvo que se tem em vista, ricocheta na superficie do liquido, passando por cima do dito alvo. Este ricochete é o que se quer supprimir e para isto tendem as experiencias a fazer-se. E' de opinião o imperador que se poderia chegar ao resultado modificando a forma dos projectis, isto é substituindo o obuz espherico ou cylindro ogival por um outro terminado por um plano normal ao eixo.

Parece que as experiencias têm dado bons resultados e que se tem chegado a perfurar laminas de aço de 75 millimetros de espessura collocadas 2 metros abaixo da superficie d'agua.

O *Yacht*, jornal d'onde extrahimos esta noticia, garante que as experiencias se effectuão com o maior segredo.

No dia 15 de Outubro foi lançado em Wilhelmeshaven o cruzador de 4ª classe, conhecido sob a denominação da letra F, do typo *Bussard*.

Eis os principaes caracteristicos: cumprimento 80 metros; bocca 10 metros, calado a ré 4m.60. deslocamento 1600 toneladas.

Com tiragem forçada, as machinas deverão desenvolver 2800 cavallos e devem dar uma velocidade de 16 nós.

O armamento compõe-se de 8 canhões de 10 centimetros, cinco metralhadoras e dois tubos para lançar torpedos.

Brevemente será posta no estaleiro a quilha de um novo couraçado do typo *Wörth*

A artilheria será de quatro canhões de 28 centimetros de 40 calibres e dois de 28 centimetros de 55 calibres, oito de tiro rapido 87 millimetros de 30 calibres e 2 de 58 millimetros e 8 metralhadoras.

As machinas serão de 10200 cavallos e darão uma velocidade de 17.2 nós.

Chile.—O cruzador protegido *Blanco Encalada*, lançado ao mar o anno passado, acaba de ser terminado em Elswick.

O *Blanco Encalada* é de aço forrado de madeira e cobre: tem um convez encouraçado de 76 millimetros na parte horisontal, 102 millimetros nas inclinações e 44 millimetros nas extremidades.

Tem duas machinas verticaes e de triplice expansão, desenvolvendo com tiragem forçada 14500 cavallos dando uma velocidade de 22.7 nós.

Tem dois canhões de 203 millimetros de 40 calibres lançando um projectil de 210 libras com a velocidade inicial de 670 metros, são protegidos por dois escudos de aço de 152 millimetros formados de duas placas; o campo de tiro é de 240°. Tem tambem canhões de 152 millimetros de 40 calibres que lançam projectis de 100 libras com a velocidade inicial de 750 metros.

Nas experiencias os canhões fizeram fogo em todas as direcções e inclinações.

Estados-Unidos.— O grande cruzador de 1ª classe *Olympia* terminou as suas experiencias e entrou em serviço.

Mede 104 metros de comprimento, 16 metros de bocca, 8m.22 de calado a ré,

O convez couraçado tem 50 millimetros na parte horizontal, 120 millimetros sobre os flancos e 75 millimetros avante e a ré.

Tem uma cinta couraçada até 1m.22 acima da fluctuação e é dividido em numerosos compartimentos estanques.

Tem duas machinas verticaes de triplice expansão em dois compartimentos estanques, accionadas por 4 duplas caldeiras com 8 fornalhas, e 8 caldeiras com 4 fornalhas desenvolvendo com tiragem forçada uma força de 13700 cavallos, dando uma velocidade de 22 nós.

A artilharia se compõe de 4 canhões de 200 millimetros em torres barbêtas avante e a ré, no eixo do navio 10 canhões de 127 millimetros de tiro rapido dos quaes quatro em caça, quatro em retirada e dois pelo travez sobre a parte da superstructura situada a meio do navio entre

as duas torres e protegidos por chapas de 100 millimetros, 5 d'estes canhões podem fazer fogo sobre os flancos; 14 canhões de 6 libras protegidos por chapas de 50 millimetros; 6 de 1 libra, 4 metralhadoras e enfim 6 tubos de lançar torpedos Howell, um avante, um a ré, fixos todos dois, e dois moveis de cada bordo.

Ultimamente fez as suas experiencias o cruzador de ariete *Maine*.

Este navio desloca 6048 tons. e tem a força de 6000 cavallos.

Apesar da experiencia ser feita com mau tempo e mar cavado desenvolveu com tiragem natural uma velocidade de 15.95 nós e com tiragem forçada 17.82 nós.

Este cruzador tém duas machinas verticaes de triplice expansão com cylindros de 89 centimetros, 144 centimetros e 223 centimetros de diametro; oito caldeiras de aço, suas duas helices são de 3 pás de $3^{m}.57$ de diametro.

O navio é armado com quatro canhões de 254 millimetros collocados em duas torres, a de vante a BE e a de ré a BB, dez de 152 millimetros sobre o convez.

Tem sete tubos de lançamemto de torpedos.

O governo dos Estados-Unidos resolveo sustar provisoriamente o desenvolvimento de sua Marinha de Guerra.

A Commissão de Marinha e Guerra propõe, que se construão 20 torpedeiras, em logar de 3, e que para accelerar a sua construcção, sejão ellas divididas, em grupos pelos constructores, devendo este serviço estar terminado em 1° de Julho de 1896. A Marinha dos Estados-Unidos só conta actualmente com 5 torpedeiras de 1ª e 2ª classe, sendo

reconhecida, por todos os seus officiaes a necessidade de ser augmentado o seu numero

O cruzador *Minneapolis*, irmão gemeo do *Columbia*, igualmente construido pela casa Cramp, de Filadelfia, para a Marinha dos Estados-Unidos, fez as suas experiencias, chegando a obter uma velocidade de 21°.75. A pressão nas machinas foi de 150 libras dando 138 rotações por minuto.

O *Columbia* em suas experiencias preliminares só deu uma velocidade de 20'98, de sorte que o *Minneapolis* o avantaja.

As suas dimensões são: Comp. 412 pés; bocca 58; calado medio 22 pés; deslocamento 7 toneladas; força de machina 21000 cavallos. E' todo de aço, com fundo duplo, e compartimentos estanques. Este navio está classificado como o destruidor do Commercio (Commerce destroyer). O seo armamento consta de um canhão de 8° de carregar pela culatra, dois de 6°, tiro rapido, e oito de 4° tambem tiro rapido. A bateria auxiliar compõe-se: de doze canhões de 6 libras, quatro de 1 libra, e quatro metralhadoras *Gattling*.

O navio tem cinco tubos para lançamento de torpedos.

FRANÇA.—O Ministro da Marinha acaba de decretar o recebimento definitivo das torpedeiras 168 e 169, fornecidas por Creusot.

No dia 2 de Maio forão destruidas por um incendio, as officinas de serraria de Monsillon; só foi respeitado pelo incendio o velho Arsenal do Norte.

Terminaram ha pouco, com optimo resultado, as experiencias officiaes deste torpedeiro de 2ª classe construido

para o governo francez em Inglaterra pelos Srs. Yarrow, bem conhecidos especialistas n'este genero de construcções. Mede 18m28 de comprido, 2m97 de bocca, isto é, mais 0m33 de bocca do que os torpedeiros de 2ª classe até ha pouco construidos. A parte mais notavel deste barco é o casco que sendo de aluminium pesa 50 por cento menos que se fosse de aço, apesar das dimensões das differentes peças terem sido augmentadas de 26 por cento em consequencia da menor resistencia d'esse metal.

O peso do torpedeiro com a caldeira cheia d'agua é inferior a 80 toneladadas, para este total o casco concorre com duas toneladas, ao passo que se fosse de aço e seu peso seria de 4.

O material do casco não é aluminium puro, mas sim uma liga em que entram 24 partes de aluminio e 6 de cobre. Em resultado de um grande numero de experiencias executadas pelo governo francez e pelo Sr. Yarrow, chegou-se á conclusão de que erão aquellas as proporções dos dois metaes mais vantajosas. O principal resultado obtido com o emprego do novo metal foi obter-se a velocidade de 20,5 por hora durante as experiencias officiaes realisadas em presença da commissão do governo francez de que era presidente o capitão de mar e guerra Le Clerc. A maxima velocidade dos torpedeiros inglezes d'esta classe construidos para o governo inglez é de 17 milhas.

As experiencias tiveram lugar no estuario do Tamisa com mar chão, duraram duas horas. O peso a bordo era de tres toneladas. Os resultados de seis corridas na milha medida foram os seguintes: pressão media nas caldeiras 181 libras, vacuo 24 pollegadas, pressão para a tiragem forçada 1 3/4 pollegadas; rotações medias por minuto 591; velocidade média 20,50 milhas.

A velocidade media durante 2 horas foi um pouco superior por isso que as machinas deram um total de 70948 rotações que corresponde a 20',558 por hora. A velocidade maxima attingiu a 21',3 por hora.

A caldeira é do typo Yarrow de tubos de agua e a machina de triplice expansão.

A força indicada pela machina foi superior a 300 cavallos. Uma questão importante era o saber-se se o aluminio seria atacado pela agua do mar.

Para se apreciar a acção corrosiva da agua do mar foram collocadas duas chapas de aluminio na quilha de um navio que deu a volta ao globo.

Comparando o peso das chapas antes e depois da viagem viu-se que a perda do peso fora insignificantissima. Entretanto o fundo do torpedeiro foi pintado, por isso que quando as aguas estejão carregadas de alkalis, como póde acontecer nas docas, a corrosão é muito notavel. O preço ainda elevado do aluminio,3 shillings por libra (453 grammas) torna estas construcções muito dispendiosas. O material para o casco d'este torpedeiro importou em 1000 libras e o custo total foi superior de um terço ao dos barcos de aço ordinarios.

Emquanto o preço do aluminio não diminuir é ás auctoridades navaes que compete decidir se o excesso de custo compensa as maiores vantagens obtidas.

Foi lançado ao mar em Toulon no dia 12 de Julho o couraçado de 1ª classe *Carnot*, alem dos tres navios quasi iguaes: *Jaurisguiberry*, *Charles Martel* e *Carnot*. Este ultimo deve demandar á popa, na linha d'agua carregada, 8m3 deslocando 12.000 toneladas: mede 114 metros de comprido por 22 de bocca. As suas duas machinas de triplice

expansão fornecem vapor a 24 caldeiras Lagrafel d'Allest, as machinas devem desenvolver com tiragem forçada 15.000 cavallos e imprimir ao navio uma marcha de 18 milhas; com tiragem natural a velocidade calculada é de 17 milhas.

O *Carnot* é protegido por uma cinta couraçada cuja espessura varia entre 450 e 275 millimetros e por uma coberta couraçada de 70 millimetros. O armamento deve comprehender duas peças de 30 centimetros em torres couraçadas de 370 millimetros, uma avante outra a ré, duas peças de 27 em duas torres de igual espessura collocadas aos dois bordos; de 8 peças de 14 de tiro rapido collocadas duas a duas em quatro torres; de 4 peças de 65 millimetros; de 26 outras peças de tiro rapido e de metralhadoras, e de 5 tubos lança-torpedos. As peças de 30 estão collocadas a 9 metros sobre o nivel do mar e as de 27 a 7 metros.

Como se sabe, até ha pouco a carga das peças de tiro rapido francezas, fazia-se simultaneamente por estar o projectil ligado ao cartucho a não ser nas de 16 centimetros. Reconheceu-se agora; porem, que o manejo das cargas simultaneas era difficil e d'aqui para o futuro os projectis serão desligados dos cartuchos.

Este facto fôra reconhecido pela Inglaterra que abandonou ha tempo a carga simultanea nas peças de tiro rapido.

Devem começar brevemente as experiencias da machina do novo grande couraçado *Brennus*.

O *Brennus* desloca 11.000 toneladas demandando a ré 8 metros, mede 110 metros de comprido e 20 de bôca.

As machinas devem desenvolver 13.600 cavallos e imprimir a marcha da 17,5 milhas.

As carvoeiras comportam 800 toneladas. O navio é protegido por uma cinta couraçada com uma espessura variavel entre 450 e 250 millimetros. O convez couraçado, é de 100 millimetros. O *Brennus* é o primeiro couraçado francez em que se abandona a disposição da artilheria em losango para adoptar o systema Inglez.

INGLATERRA.—Até hoje a marinha franceza possuia os mais grossos canhões, cujo calibre éra de 164 millimetros; o calibre superior que possuia a Inglaterra era de 152 millimetros, porem, agora acaba de ser construido nas officinas de Elswick um novo canhão de 20 centimetros, que poderá disparar quatro a cinco tiros por minuto. O seu comprimento é de 40 calibres, e a abertura da culatra verificar-se-ha automaticamente durante o recuo da peça.

A peça collocada sobre uma carreta *à pivot*, pode ser manobrada por um só homem; os serventes ficam protegidos por um escudo duplo, formado por duas laminas de 75 millimetros de espessura, separados por um espaço vasio.

Acaba de ser contractada na Inglaterra a construcção de seis cruzadores de 2ª classe, de conformidade com o programma das construcções de 1894-95, typo *Talbot* que está sendo terminado em Devonport; sendo o seu deslocamento de 5.600 cavallos, velocidade 19 milhas. Seus nomes são os seguintes: *Venus, Diana, Dido, Iris, Juno e Doris.*

Os quarenta e dois caça-torpedeiras (*torpedo boat destroyers*) semelhantes á *Hornet* e que tambem se acham

em construcção augmentando extraordinariamente a flotilha de torpedeiras vão ser distribuidos pelas tres esquadras de reserva afim de serem armados 12 em Devonport, *Baushel*, *Contert*, *Fervent*, *Ferret*, *Lynx*, *Rocket*, *Shark*, *Skate*, *Starfish*, *Sturgeon*, *Surby* e *Irphyr*; 16 em Portsmouth, *Brinser*, *Charger*, *Conflict*, *Dragon*, *Handy*, *Hardy*, *Hart*,, *Hanghty*, *Harvek*, *Momter*, *Jarms*, *Lightning*, *Porcupine*, *Teaser*, *Wizard* e *Zebra* e 14 na reserva de Medway: *Ardent*, *Boxer*, *Daving*, *Decoy*, *Dasher*, *Harty*, *Hornet*, *Salmon*, *Suapper*, *Sunfish*, *Spitfire*, *Ranger*, *Swordfish* e *Oppossum*.

O Arsenal de Devonport recebeo do Almirantado planos de dois navios a construir-se typo *Torch* e *Alert*, em construcção actualmente em Sheerness.

As suas dimensões são as seguintes: comprimento 56m35, bocca 9m95, calado medio 3,45, deslocamento 1.050 toneladas.

A sua artilharia constará de seis canhões de quatro pollegadas, quatro metralhadoras e dois tubos lança-torpedos.

Estes dois avisos devem estar promptos por todo o mez de Abril de 1896, e o seu custo está previsto em 1.750.000 francos.

O *Ferret* é o terceiro dos novos contra-torpedeiros inglezes e fez suas experiencias em 10 de Agosto com grande successo.

Elle é o primeiro dos navios de sua classe encommendados, depois do *Hornet* e tem maiores dimensões.

Seu comprimento entre perpendiculares é de 59,m1, tem de bocca 5,m87 e desloca 220 toneladas.

As machinas são do typo tri-compound e os cylindros tem 48c3; 73,7; e 1m,09 de diametro e o curso do embolo é de 45c7.

Todas as partes das machinas são accessiveis durante a marcha com toda a velocidade. Os constructores fizerão a ré da machina uma passagem bem larga, melhorando assim a disposição que ordinariamente vê-se na camara das machinas dos torpedeiros.

Correu seis vezes sobre a milha medida dando uma velocidade media de 27,51 nós e maxima de 28,4.

Durante uma experiencia continua de 3 horas manteve-se com uma velocidade maxima de 27, 51.

Os trabalhos emprehendidos pelos estaleiros de Chatam para preparar a construcção do grande couraçado *Illustrious* já estão terminados.

Este couraçado é o terceiro d'este typo (14.900 toneladas e 12.000 cavallos de força) que será construido n'este Arsenal onde já se acham o *Magnificent* e *Victoria*.

O couraçado *Monarch* acaba de ser concertado, suas novas machinas de 6.500 cavallos em tiragem natural e 8.000 em tiragem forçada lhe derão uma velocidade superior á que antes tinha.

Seu armamento actualmente é de 4 canhões de 25 toneladas, 2 de 12 um de 6,5 toneladas e 14 de tiro rapido.

Italia.—O Ministerio da Marinha acaba de adoptar uma nova classificação e denominação para os differentes typos de navios da Armada Italiana, annullando as denominações que até agora se usavão taes como *couraçados*, *cruzadores* etc.

As novas classificações são:

1ª *Navios de combate*, que comprehende sete classes: 1ª para os navios de um deslocamento superior a 9.000 toneladas; a 2ª de 6.000 a 9.000; a 3ª de 4.000 á 6 000; a 4ª de 3.000 á 4000; a 5ª de 2.000 á 3.000; a 6ª de 500 á 2.000; e a 7ª abaixo de 500 toneladas; 2ª *Torpedeiros*, divididos em quatro classes: a 1ª navios superiores a 100 toneladas; a 2ª de 60 a 100 toneladas; a 3ª de 50 a 60 e a 4ª superior a 30.

3ª *Os navios secundarios* comprehendem quatro classes: 1ª os navios superiores a 4.000 toneladas,taes como o *Trinacria* e *Eridano*; a 2ª classe de 2.500 a 4.000 toneladas (*Formidabile, Terribile* etc.), a 3ª de 1.000 toneladas a 2.500 (*Rapido, Coriddi*), a 4ª inferior a 1.000 toneladas (*Garigliano Castore*).

Estes são os navios que não tem grande valor militar.

4ª, emfim, os navios para o *serviço local* de portos,escolas, etc.

O maior dos encouraçados italianos, o *Sardenha*, construido em Spezzia, terminou todas as suas experiencias officiaes, dando uma velocidade de 19 milhas.

O seu deslocamento é de 14.210 toneladas, e a força da sua machina é de 22.800 cavallos. O cruzador *Umbria* acaba de fazer as experiencias officiaes. As suas machinas derão um resultado de 19 milhas por hora, desenvolvendo 7.105 cavallos-vapor.

Acredita-se poder desenvolver, tiragem forçada, uma força de 8.000 cavallos-vapor e uma velocidade de 20 milhas. O *Umbria* está artilhado com 4 canhões de 15 centimetros,6 de 12, e 8 de 57 millimetros, tiro rapido.

JAPÃO.—O governo do Japão encommendou á casa ingleza Thames Yron Works a construcção de um grande encouraçado, que se chamará *Taji-Jama*, nome do famoso volcão situado a poucas milhas da Capital e principal porto japonez. As suas dimensões são: comprimento entre perpendiculares: 370 pés; bocca 73; calado: 26,5 pés; deslocamento: 12.250 toneladas.

O seu armamento compõe-se de dois canhões de 12 de carregar pela culatra em cada barbeta protegida por uma couraça de 14 centimetros; dez canhões de 6 centimetros tiro rapido, em casamatas, quatorze de 3 libras Hotchkiss, tiro rapido; dez de 2,5 libras do mesmo systema, e seis tubos para lançar torpedos. Tem suas lanchas torpedeiras 50 pés, modelo da marinha ingleza. Deverá desenvolver uma velocidade de 18 milhas.

RUSSIA.—A espingarda Mouzan foi inventada por um official francez e adoptada pela Russia em 1891. Tem sido fabricada em grande quantidade em Chatellerault e está substituindo a antiga Berdan. O calibre Mauzan e $7^{m},6$; por debaixo da camara existem 5 cartuchos.

Depois de esgotado o deposito a espingarda funcciona com tiro simples; o carregamento é feito por *paquets* de 5 de um modo semelhante ao empregado na Manulicher. O cano tem 4 estrias com $0,^{m}15$ de profundidade, o passo é directo e comprido de $0,^{m}24$. Os projectis são de chumbo revestidos de *maillechort*, pesam 13,6 grammas e são expellidos por meio de uma carga de polvora piroxilina sem fumo, de 2,2 grammas. O peso do cartucho é de 25,5. A arma pesa com a bayoneta 4,3 kilogrammas e sem ella 3,99; o comprimento com bayoneta é de $1^{m},73$ e sem ella $1^{m},29$.

Em consequencia da guerra chino-japoneza foram enviados para o Oriente os seguintes navios couraçados de torres: *Nicolao I* de 8440 toneladas e 14,8 milhas e o cruzador *Panuja Azova* de 6000 toneladas, que faziam parte da esquadra do Mediterraneo. De Cronstadt seguem o cruzador de 2ª classe *Djigit* de 1456 toneladas e 13 milhas, e o cruzador torpedeiro *Vzanidk* de 500 toneladas e 22 milhas. Além destes navios vão para alli as canhoneiras couraçadas *Gremeastchy* de 1500 toneladas e 15 milhas e *Otvazny* da mesma tonelagem e velocidade, e os torpedeiros *Sveaborg, Kotka, Revel, Borgo*. Esta esquadra é commandada pelo vice-almirante Tyrtoff.

O *Nicolão I* e *Panuja Azova* foram substituidos no Mediterraneo pelo navio de torres *Gangoot* de 6.592 toneladas e 14,7 milhas e pelo cruzador couraçado *Vladimir-Monomach* 5726 toneladas e 15,2.

O Governo russo tem a sua disposição em tempo de guerra, como cruzadores auxiliares, os vapores da Companhia de Navegação do mar do Norte, cuja companhia é subvencionada pelo Estado.

O Ministro da Fazenda, de accordo com o da Marinha, está estudando um projecto de lei, que permitte ao Estado ter o direito de fazer acquisição, em tempo de guerra de todos os navios mercantes.

Ultimamente o Governo russo contractou com a casa Yarrow da companhia de Poplar a construcção de um caça-torpedeiro de 60 metros de comprimento e de uma velocidade garantida de 30 milhas por hora, durante uma carreira de 3 horas.

Tal velocidade excede em 2 milhas, a que foi recommendada pelo Almirantado inglez para as 42 caça-torpedeiras em construcção, como acima citamos..

Brevemente dar-se-ha começo á construcção de um novo couraçado de 1ª classe de 8.000 toneladas nos estaleiros de S. Petersbourg depois que fôr lançado o couraçado *Potalva*.

Acabam de ser encommendadas pelo governo Russo dez torpedeiras do custo de 425.000 francos cada uma.

Muito adiantada se acha a construcção da nova doca em Cronstadt.

Mais de mil operarios estão empregados neste trabalho.

ENEAS RAMOS,
Capitão-Tenente

INDICE

DAS

MATERIAS PUBLICADAS NO 25º VOLUME

Julho de 1893 a Dezembro de 1894

Revista Maritima Brazileira.. 5
O Presidente da Republica 10
O Ministro da Marinha.. 42
Autobiographia de um torpedo Whitehead.. 45
A reorganisação da marinha de guerra. 64
Electricidade 71
Construcção dos canhões do systema Armstrong. 87
Revista das Revistas. 95